



# LEARNING by REFRACTION

A Practitioner's Guide  
to 21st-Century  
IGNATIAN PEDAGOGY

リフレクティブな学び  
21世紀のイグナチオ的教授法実践者の手引き



## 推薦のことば

ジョニー・ゴー神父から " LEARNING by REFRACTION" という本を見せられたのは、5 年前になるだろうか。'REFRACTION' という文字を見て、「うまいこと言ったな」と思った。'reflection' と 'action' を上手にくつつけた造語だと思ったのである。ところが 'refraction' はりっぱな単語で、「屈折」という意味だと、あとで分かった。

すると、ひとつの疑問が浮かんだ。「屈折」とイエズス会教育、とくにイグナチオ的教授法 (Ignatian Pedagogy) と何の関わりがあるのかと。

この問いは、本書を読み進めると理解にいたる。「学び」を「屈折」(refraction) させるということは、「内省」(reflection) と「実践」(action) に導くのだということを。まさに、「イグナチオ的教授法」の基本である、「経験」－「内省」－「実践」という学びの方法を具体的にどう展開していくかという教則本なのである。

「イグナチオ的教授法」は、イグナチオが靈操指導に用いた方法を「学び」に応用したものなのだが、祈りの「経験」を、何度も「振り返り」(内省)、その祈りで得たことを実際的な行動に移す(実践)ことによって、祈りが本物となるように、「学び」も同じプロセスをたどらなければ、ほんとうに「知ること」にはならない。

ここで、大切なことは、「振り返る」ことである。経験したことを、そのままやり過ごしてしまうことは多々ある。靈操においては、経験したことを振り返ることに重点が置かれる。イグナチオは、ひとつひとつ祈り(靈操)において、必ず最後に、'refletir en mi mismo' という言葉を付け加えた。'refletir' は「内省する」「振り返る」と訳されるが、イグナチオは、「照らし出す」という意味で使っている。祈つて得た経験を、自分のうちに照らし出すのである。何度もそうすることによって、祈りを味わい、そこで得た恵みを照らし出し、行動へと移していく。

'learning by refraction'(屈折による学び)とは、まさに、イグナチオが靈操指導において用いた方法を「学び」に応用したものである。

この方法は、言うまでもなく、すべての「学び」に適用される。宗教教育だけではなく、国語にも数学にも英語にも、美術、音楽、体育にいたるまで。

ほんとうに「知る」とは何か。学校教育だけではない。どんな世界にあっても、ほんとうに「知ること」を通して、ほんとうに「なすべき」ことに導かれなければならない。その意味で、この書物はきわめて有益である。ともに読んで、研究することをお勧めする。



In 1993, the Ignatian Pedagogical Paradigm document (IPP) was launched to assist educators in their efforts to apply the principles of the Spiritual Exercises of St. Ignatius of Loyola in any learning context. Learning by Refraction is an attempt to bring together lived experiences and reflections of IPP practitioners and make them applicable for our time. It is not meant for reading only; rather, it is intended to be used as a roadmap that IPP practitioners can apply and adapt. If the guide is appropriated and applied creatively, it can offer enormous possibilities of learning with depth.

**Fr. Antonio Moreno, SJ**

President, Jesuit Conference of Asia Pacific

This is a must-read for all educators, even those who may not know Ignatian pedagogy. Written by experts, this timely book offers a fresh take on Ignatian pedagogy, curating what's most helpful from the latest education research and consolidating what has been tried and tested. These are the best of times to be an educator. Now more than ever, in this time of digital hyperconnection, we need educators who are not just teachers of knowledge but shepherds of the truth and wisdom figures as well. This book will help set educators on the path to becoming teachers who shepherd others along the way of truth and wisdom.

**Fr. Jose Ramon Villarin, SJ**

President, Ateneo de Manila University, Philippines

Fr. Johnny Go, SJ and Rita Atienza pose this challenge to educators: do we make sense to 21st-century learners? Even the most distinguished master teachers are bound to ask how the global learning crisis impacts on Generations Z and Alpha. Learning by Refraction equips every passionate educator with a practical guide to respond to the ever-changing landscape where learning takes place. The style is neither pedantic nor prescriptive but one that is truly refreshing for the teacher who desires to do much more than what one is required. It is an open invitation to reflect on reality and take a deep dive only to return to the surface with an action that should help change the world. One might discover in the process, as I did, that Learning by Refraction is in fact an invitation to a profoundly spiritual journey.

**Br. Armin Luistro, FSC**

President, De La Salle Philippines

Former Education Secretary, Philippines

Learning by Refraction brings a fresh way of looking at the IPP using contemporary practises and creative new ideas. This book provides practical and innovative ways to explore the interplay of experience, reflection, and action so that teachers can accompany their students in their full growth and development.

**Jennie Hickey**

Executive Officer, Jesuit Education Australia

This book can spark the interest of educators to ignite teaching and learning in the 21st century. It offers an uncompromising pedagogical plan that is soundly based on the experiences of Ignatian Pedagogic practitioners. The guide may challenge educators to the all-out commitment it will take to reach out to the millennial learner and the generation of learners to come. It also offers dynamic ways and useful ideas that can have a profound effect on the lives of both educator and learner.

**Sr. Ma. Marissa R. Viri, RVM**

Chair, RVM Education Ministry Commission

President, University of the Immaculate Conception  
Philippines





**LEARNING**  
by **REFRACTION**





# LEARNING by REFRACTION

A Practitioner's Guide  
to 21st-Century  
IGNATIAN PEDAGOGY

JOHNNY C. GO, SJ  
RITA J. ATIENZA





an imprint of  
ATENEO DE MANILA UNIVERSITY PRESS  
Bellarmine Hall, Katipunan Avenue  
Loyola Heights, Quezon City  
P.O. Box 154, 1099 Manila, Philippines  
Tel (632) 426 59 84 / Fax (632) 426 59 09  
E-mail: [unipress@admu.edu.ph](mailto:unipress@admu.edu.ph)  
[www.ateneopress.org](http://www.ateneopress.org)



**Jesuit Basic Education Commission (JBEC)**  
Xavier School  
64 Xavier Street  
Greenhills, San Juan  
Metro Manila, Philippines  
Tel (+632) 723 0481-96  
Fax (+632) 722-1980  
[jbec@xs.edu.ph](mailto:jbec@xs.edu.ph)



**ATENEO SALT INSTITUTE**  
4F George SK Ty Learning  
Innovation Wing  
The Areté  
Ateneo de Manila University  
Loyola Heights, Quezon City  
Metro Manila, Philippines  
Tel (+632) 4266001  
[salt@ateneo.edu](mailto:salt@ateneo.edu)

Copyright 2019 by Johnny C. Go, S.J., Rita J. Atienza, and Ateneo de Manila University

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the written permission of the Publisher.

Cover Design / Book Design and Illustration by Jules Ozaeta

---

The National Library of the Philippines CIP Data

Recommended entry:

Go, Johnny C.  
Learning by refraction : a practitioners guide to 21st-century Ignatian pedagogy / Johnny C. Go, S.J., Rita J. Atienza.-- Quezon City : BlueBooks an imprint of ATENEO DE MANILA UNIVERSITY PRESS, [2019], c2019.  
pages ; cm

ISBN 978-971-550-885-8

1. Jesuits – Education 2. Catholic church – Education.  
3. Reflective learning. I. Atienza, Rita J. II. Title.

271.007

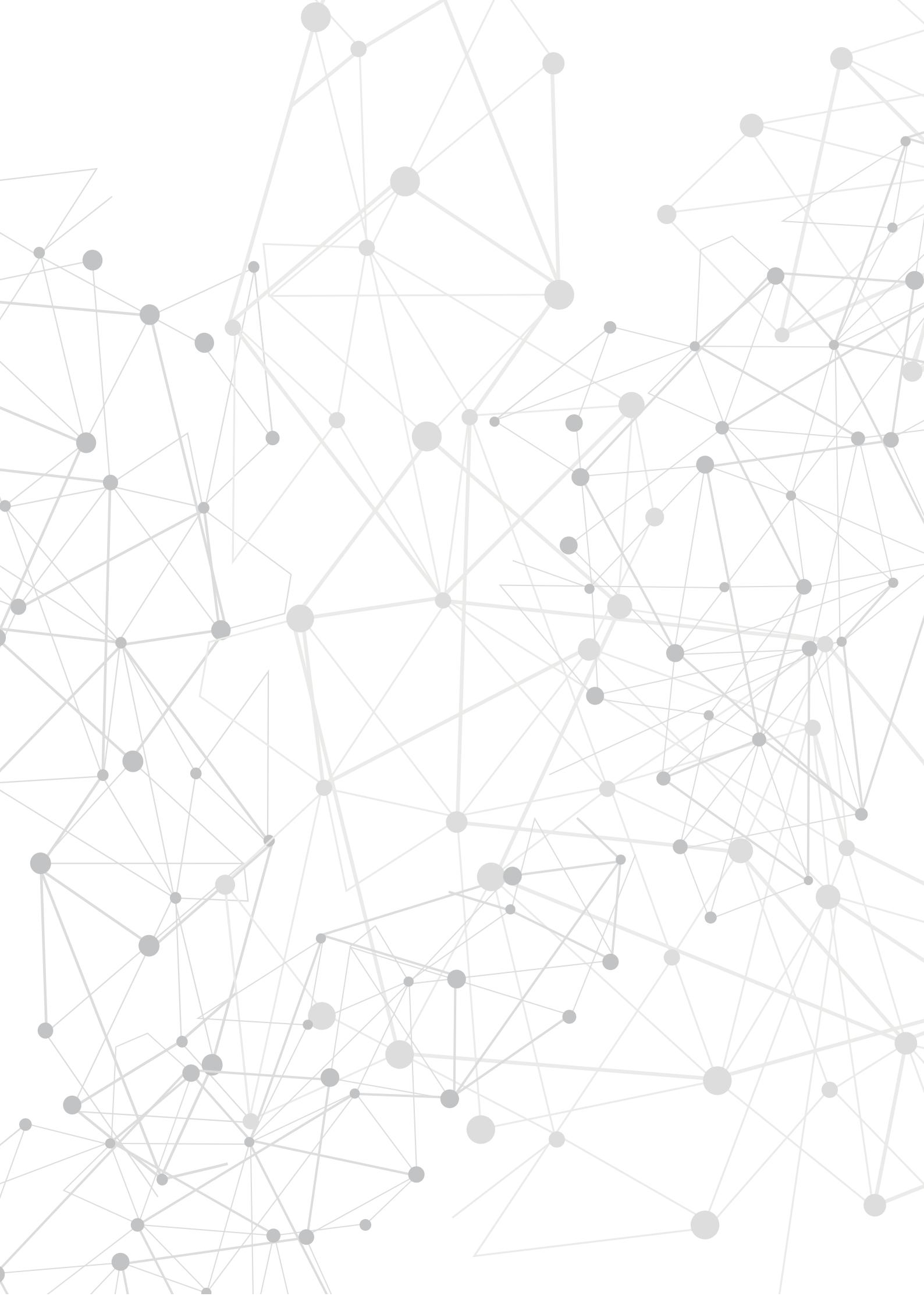
LC493

P820180176



ジョニー・C・ゴー神父 (Johnny C. Go, SJ)  
フィリピンのアテネオ・デ・マニラ大学の  
「学びと教える理論と実践研究所 (SALT)」所長。  
アジア太平洋地域のイエズス会初等中等教育事務局長を務める。  
2001 年から 2013 年まで、ザビエル高校の理事長を務めた後、  
UCL 教育研究所、ロンドン大学、および南洋理工大学の  
シンガポール国立教育学院で学位を取得。  
アテネオ・デ・マニラ大学とフィリピン大学で  
教育学と哲学も教えている。

リタ・J・アティエンサ (Rita J. Atienza)  
アテネオ・デ・マニラ大学の  
「学びと教える理論と実践研究 (SALT) 所」の  
教職課程コーディネーター。  
フィリピンのサン＝ロレンツオのアサンプション大学の元学務部長。  
グラント・ウィギンズ (Grant Wiggins) の下、  
「理解をもたらすカリキュラム設計 (UbD)」について  
研鑽を積み、ウィギンズが率いるアメリカ合衆国における  
いくつかのチームのプロジェクトにカリキュラム作成者として参加した。  
今やフィリピンで引く手あまたの教育コンサルタントであり、  
研修会ファシリテーターである。  
アテネオ・デ・マニラ大学の教育学修士号を持ち、  
同大学でイグナチオ的教授法を教えている。





この本を、家族と友人、  
また著者を教育し、  
インスピレーションを与えてくれた  
教育者たちに心より捧げます。

JENNY HUANG GO,

LORRAINE OZAR,

GRANT WIGGINS, and

Fr. JAMES O'DONNELL, SJ.



# 目次

表	xii
図	xiii
序文	xiv
はじめに	1
<b>第1部 学びとは</b>	3
<b>第1章 リフラクティブな学びのための6つのE</b>	7
学習者と教師との関係：共感（Empathy）と自立（Empowerment）	8
教師と世界との関係：専門性（Expertise）と熱意（Enthusiasm）	9
学習者と世界との関係：積極的な取り組み（Engagement）と卓越性（Excellence）	10
<b>第2章 教えることから学ぶことへ</b>	13
新世代の学習者	14
学習者中心・内省主導・行動志向	17
経験、内省、実践	19
探究者・意味づけを行う人・造り手としての学習者	
伝統的な教師と生徒の役割	
教師のイメージチェンジ	
<b>第3章 内省と実践を通して学ぶ</b>	33
内省を通した学び	35
実践を通した学び	43
「応用は後で」から「今応用する」へ	
「文脈のない」応用から「文脈のある」応用へ	
単純な応用から複雑な応用へ	
内省と実践を教える	52
<b>第2部 学びを設計する</b>	55
<b>第4章 文脈を通して共感する</b>	59
生徒の持つ文脈	60
予備知識	
今の気分	
生徒の興味と学習プロファイル	
教師側の文脈	71



<b>第 5 章 内省を通して積極的な取り組みを強化する</b>	75
生徒の積極的な取り組み	77
積極的な取り組みを高めるための内省	81
内省と理解を設計する	81
知見を得るということ	
内省の質問を作る	
内省の進め方	
内省についての 3 つの考え方	95
<b>第 6 章 実践を通して卓越性を推進する</b>	97
21 世紀における卓越性	97
なぜ実践なのか	98
単元に実践を埋め込むことについて	
学びのエビデンスをはっきりさせる	
理解と応用を評価する	105
真正の評価を設計する	
真正の評価が持つ 4 つの C	
より効果的な評価を設計することを目指して	113
<b>第 7 章 経験を通じて自立する</b>	117
自立を促す学習経験とは何か	119
自立を促す学習経験を設計する	120
自立を促す環境	
5 つの「すること（エイト）」を通じて自立する	
経験、内省、実践の相互作用	134
<b>第 3 部 学びを洗練する</b>	137
<b>第 8 章 評価を通じて教師の専門性と熱意を高める</b>	139
内省の専門家になる	140
教えと学びを評価する	140
評価のためのチェックリスト	
学びに向かう評価	
自己評価と相互評価	
<b>あとがき</b>	150
<b>参考文献</b>	151
<b>追加資料</b>	154



# 表

表 2.1 :	
伝統的な学び 対 リフラクティブな学び	18
表 2.2 :	
リフラクティブな学びを行う学習者の 3 つの役割	26
表 2.3 :	
従来型の教師と生徒の役割	28
表 2.4 :	
望ましい教師と生徒の役割	31
表 3.1 :	
3 つの内省のタイプと問い合わせ	39
表 3.2 :	
応用の 2 つのタイプ	47
表 4.1 :	
リフラクティブな学びを設計するための問い合わせ	56
表 5.1 :	
レベルの高低とスキルの高低からみたフロー	78
表 5.2 :	
ひとつの単元に対する 3 つの知見の型	86
表 5.3 :	
概念的知見・メタ認知的知見・個人的知見の例	87
表 5.4 :	
内省の質問と到達しうる知見の例	90
表 5.5 :	
内省の質問の例	91
表 6.1 :	
科目ごとの実践目標の例	101
表 7.1 :	
経験、内省、実践の相互作用の例	135
表 8.1:	
グループ学習の単点ループリックの例	147



図 1.1 : リフラクティブな学びのための 6 つの E	8
図 2.1 : 視聴者として異なる世代	13
図 2.2 : 学習者として異なる世代	14
図 2.3 : リフラクティブな学びの中で学習者が行うこと	19
図 3.1 : 学習内容の難易と学習成果の複雑さと単純さ	50
図 4.1 : 従来型の授業設計プロセスとリフラクティブな学びの授業設計プロセス	57
図 5.1 : 学習中の世界に対する生徒の積極的な取り組み	75
図 5.2 : ヴィゴツキーの最近接発達領域	78
図 6.1 : 評価と測定	105
図 6.2 : 評価の連続体	108
図 6.3 : 真正の評価のための 4 つの C	109
図 7.1 : 共感と自立	117
図 7.2 : 経験、内省、実践の相互作用	134
図 8.1 : リフラクティブな学びの設計と洗練	138

## 序文

初期のイエズス会士たちは、自分たちのことを教師だとは考えていませんでした。教会と人類に奉仕する巡礼者だと考えていたのです。しかし設立の早い段階で時勢に応じ、特に後援者からの求めに応えようとする中で、イグナチオ・デ・ロヨラと彼の最初の同志たちは学校に驚くべき使徒的な可能性があることに気づきました。彼らは多くの若者を教える教師となり、全世界で学校を始めたのです。

初期のイエズス会士は、靈操を他者と分かち合うことを望んでいました。靈操によって彼ら自身の生活が一変し、より善いキリスト教徒、より善い人間となることができたからです。学校で教えることが、この経験を分かち合うのに特に有効な方法だとわかったとき、彼らは教育法、教授法、それに学校経営の方法を学ばねばなりませんでした。イエズス会教育担当総長補佐（Secretary for Education of the Society）であったガブリエル・コディナ神父（Fr. Gabriel Codina, SJ）が唱えたように、イエズス会士たちは教えられるようにならねばならないと悟ったのです。コディナ神父は次のような示唆に富む比喩を使いました。「そして初期のイエズス会士たちは、靈操と矛盾しないような教育方法に関する最高の食材と料理法を求めて、いわば『教育のスーパーマーケット』に向かったのです。」

彼らはまた、真に良い教育は絶えず更新、刷新、再解釈、再発明されなければならないことにも気づいていました。つまり本当に質の良い教育を提供したいなら、常に変わり続ける状況に注意を払うこと、新たな進展を受け入れる準備があることが必要だとわかつっていました。その証拠に1599年の『学事規定』は、状況に柔軟に合わせることをしばしば求めています。この柔軟性は『イエズス会教育の特徴』（1986）や『ともに歩む指導法』（1993）といった文書に伝統的に流れています。

この伝統はジョニー・ゴー神父 (Jonny Go, SJ) とリタ・アティエンサ (Rita J. Atienza) による本書『リフラクティブな学び—21世紀のイグナチオ的教授法実践者の手引き』においても受け継がれています。二人は再び「教育のスーパーマーケット」に戻り、イグナチオ的教授法を理解するための新鮮な食材と料理法を見つけてきました。それゆえ本書において次のように主張するのです。「真の学びに求められることは、実践によって学ぶこと、イグナチオ的教授法の実践者として自分の体験をリフラクトさせる（内省し、実践する）こと、自分の理解を生み出すこと、今日の生徒、教師、教授法の状況に合わせて伝統をうまく用いることである」と。

『リフラクティブな学び』が指摘するのは、イグナチオ的教授法をどのように使えば、学習者が自分にとつて意味とやりがいのある体験をふりかえり、新たな人間となり、その結果、人間として成長できるよう援助していくかということです。学習者は世界や自分の仲間との関係の中で成長するのです。

『リフラクティブな学び』は、現代のイグナチオ的教授法に興味をもつ人すべてにとっての心強いツールであり資料です。進歩する現代の教授法が、イグナチオ的教授法のもつ可能性を解き放ち、学習者と教師の生き方を変えていきます。二人の著者が提唱する現代的な教育実践によって、今の時代の社会においてもイエズス会教育の伝統が続くことを確信できます。

ホセ・メサ神父 (José A. Mesa, SJ)  
国際教育事務局長 (International Secretary for Education)  
イエズス会



## はじめに

Ignatian Pedagogy: A Practical Approach (日本語版は『ともに歩む指導法』(ロバート・キエサ、曾根忠明抄訳)<sup>i</sup>が出版されてから25年が経ちました。1993年に出されたこの文書は、聖イグナチオの靈操の原理に基づいて教授し学習する方法をイエズス会学校に向けて提示したものです。これに先立つ文書 The Characteristics of Jesuit Education(1986) (日本語訳は『イエズス会教育の特徴』、同書所収)について教育者から助けを求める声があがりました。どのようにすればまぎれもなくイグナチオ的な様式と過程によって教えることができるのか、どうすれば『イエズス会教育の特徴』に示されているイグナチオ的世界観・価値観を生徒に伝えることができるのかと。このような声に答えるべく『ともに歩む指導法』が時宣を得て発行されました。それ以来、世界中のイエズス会学校の教育者たちは、イグナチオ的教授法の実践に心血を注いできました。

しかしながらイグナチオ的教授法が完成品として提示されたことは一度もありません。実際、この文書の終わりの部分でイエズス会教育国際センター (International Center for Jesuit Education) は、提案している教授法に対してフィードバックするよう求めています。実践してはじめて得られる知見を共有し、イグナチオ的教授法の理解と実践の向上に役立てるよう、実践者たちに要請しています。イグナチオ的教授法の実践者のためのマニュアルとも言うべき本書には、実際に行った教師たちの経験からえり抜かれたアイデアが詰まっています。イグナチオ的教授法に携わり、改良を重ねてきた教育者の間で交わされた数多くのワークショップや対話のたまものです。

このような成果から得られたイグナチオ的教授法の解釈に、わたしたちは「リフラクティブな学び」という名前を付けました。この名前を選んだのは、リフラクティブ (Refractive) がイグナチオ的教授法の2つの要素、すなわち内省 (Reflection) と実践 (Action) を合わせもつからです。

この教授法は最新の研究に基づくだけでなく、授業の中で発展させ洗練してきた学びと教える技術によってわたしたちの同僚が生み出してきたものです。リフラクティブな学びは、21世紀の学びと教えるに対する理にかなったアプローチであり、生徒に持つてほしいイグナチオ的世界観・価値観を促進するのに大いに役立つものです。

この本は実践者のための手引きであって、ただ読むだけでなくイグナチオ的学習・教授を自己研修のために使えるようにできています。使い手にとって使いやすいように作ってあり、授業する教師が利用しやすいよう、それぞれは一口サイズの大きさになっています。

---

<sup>i</sup> 梶山義夫監訳『イエズス会教育の特徴』ドン・ボスコ社 (2013) 所収

わたしたちは教師がどんなに忙しいか知っています。教師は世界中の人々の中で最も働きすぎで最も感謝されない人たちです。だからこそ本書ではイグナチオ的教授法の実践者から得られた最も重要な知見を整理し、わかりやすく、覚えやすく、使いやすい形で提示してあります。

この本における重要な考え方の一つは、「実践することによって学ぶ」ということです。このため、種々の課題を配置して、イグナチオ的教授法の概念や理論に思いを巡らし、取り組めるようにしました。以下のエクササイズを自分一人や同僚と一緒にやってみてください。



文脈とつながろう



同僚と話してみよう



理解度をチェックしてみよう



ちょっと挑戦してみよう

本書から確実に学んでいただけるよう、これら自体がリフラクティブな学びになるように作られています。つまり概念について内省し実践に移す機会になっているのです。

本書で学んだことを授業で試してみたり、自分の置かれた文脈に応じて工夫したりしているうちに、読者がイグナチオ的教授法に上達していくことが私たちの願いです。授業準備のときに、どのような教え方で生徒に教え、あなたの授業からどのような学びを生徒が刈り取ってゆくかを決めるのは、教師としてのあなたです。生徒の人生を変えていけるのはあなた—専門家としてのあなた、独自のスタイルをもつあなた、そして特に人間としてのあなた—なのです。

ジョニー・ゴー (Jonny Go, SJ)、リタ・アティエンサ (Rita Atienza)

2018 年聖イグナチオ・ロヨラの祝日に

# 第1部 学びとは

Refraction くっせつ 【屈折】 [名詞] (1)。光や電波などがある媒質から異なる媒質に入る場合に、進む方向を曲げられること。

(2) 視力測定 (目が光を屈折させ、焦点を合わせる力を計測すること)

リフラクションによる学びは、21世紀に対応したイグナチオ的教授法です。イグナチオ的教授法は、主としてイエズス会学校向けに作られた枠組みですが、もちろんイエズス会学校だけのものではありません。リフラクションによる学びの根底にある原理は、今の時代の学びと教えの理解に基づいていて、もっと生徒の学びにつながる授業を作り出したいと願う教師に適したものです。

# なぜ「リフラクティブ」な 学びというか



本書では、学習者が学ぶために行うことをリフラクション<sup>1</sup>と呼びます。

水が光を屈折させるのと同じように、学習者は学ぼうとすることを「屈折」させる必要があります。つまり、受け取った内容をただ聞き流したり、そのままおうむ返しにしたりするだけではいけません。真の学びには、内容を学習者が曲げたり、変えたり、自分のものにしたりすることが必要です。学習において、学ぶ内容は学習者が自分の文脈に合わせて取り込むものです。

眼科医が視力検査で「試行錯誤」を繰り返して患者に処方箋を出すように、学習者は実験を行い、ある概念を理解するために様々な方法を試し、そこからのフィードバックに基づいて自分に取り入れていかなければなりません。そうして理解が深まり、熟練した技能を身に付けるのです。リフラクションとは、「試行錯誤」とフィードバックに基づいて自分のものにしていく手順のこと、学びに欠かせないものです。

リフラクション (refraction) という単語は「内省 (reflection)」と「実践 (action)」という、イグナチオ的教授法の最も重要な 2 つの要素を示唆しています。学習者は学習内容について、内省すること、つまり、じっくり研究し、分析し、格闘し、分解し、新しく組み立てることが必要で、学んだことを実社会に応用して実践しなければなりません。

---

1 Refraction : Refract (屈折させる、視力を測定する) の名詞形。 Refractive : Refract の形容詞形。



次の虫たちの働き方は学習のメタファー（比喩）になるでしょう。それぞれの虫たちは、異なるタイプの学びを表しています。それぞれの虫のどのような点がそれを表しているのでしょうか。あなたはどのタイプですか。



□ アリ



□ クモ



□ ハチ

あなたが選んだメタファーからあなたの学習の考え方について何が言えるでしょうか。

bacon, 1620, in Vicker, 2008] 电子书, 电子工业出版社)。关于技术与社会, 会议论文 (如通过会议出版所发表)、电子书与知识本身的  
答: 以粮食作物农奴制 (如通过电子出版物的出版机构收集到)。关于技术 (如通过电子出版物的出版机构收集到)、



## リフラクティブな学びのための 6 つの E

学習は関係の上に組み立てられます。

「あたりまえでしょう」という声が聞こえます。すぐに思いつくのは教師と生徒の間の関係で、この関係が学習にとってどれだけ重要なかは万人の認めるところです。自分にとって最高の、あるいは最低の教師を思い出せば、おそらく最高の教師の方が生徒と良い関係を築いていたことがわかるでしょう。

しかし、どの授業にも教師でも学習者でもない第三の存在があります。それは、私たちが学問分野や主題領域として学んだり研究したりしている「世界」です。「世界」という言葉が意味するのは、自然科学であれ、社会科学であれ、学習中のあらゆる事象、特にそれらに関係する考え方や認識や概念です。たとえば、重力、原子・分子、貧困、歴史など。つまり学習内容のことです。

それゆえ学習にとって重要な関係は、3種類あることになります。

- ▶ 学習者と教師の関係
- ▶ 教師と世界の関係
- ▶ 学習者と世界の関係

この3つの関係の中で最も理解しやすいものは、教師と学習者の関係です。しかし学習に

とって重要な関係はほかにまだ2つあります。教師と世界の関係、そして最も重要な関係である学習者と彼らの学びの対象である世界との関係です<sup>1</sup>。

学習を促進したいと思う教師はこれらの関係に注意し、可能な限りこれらの関係が学習に役立つようにうまく取り扱う必要があります。



### イグナチオ的つながり

「自分が生きている現実世界の中にある学習対象と、教師、学習者の間にある関係の重要性と統合性を、IPP(イグナチオ的教授法)は一貫して主張します。IPPは、そのアプローチにおいて包括的かつ完璧なものです」(『ともに歩む指導法』#71)。

『靈操』という黙想の手引書の中で、イグナチオ・デ・ロヨラは靈操指導者に向けて、自分が主役にならないようにとアドバイスしています。靈操を受ける人が神から直接働きかけられるようにするべきなのです(靈操15)。イグナチオによると、どの靈的黙想についても3つの関係があるといいます。靈操指導者と靈操を受ける人、靈操指導者と神、そして、最も重要なのは靈操を受ける人と神との関係です。

<sup>1</sup> 教育者のデイヴィッド・ホーキンス(David Hawkins, 2002)はエッセイ「I-Thou-It」の中で授業内の3方向の関係について同様のことを述べています。教師と生徒の関係のほかに、彼がいうところの教科内容と、生徒または教師との関係があります。

これら3つの関係を強化する実用的な方法として、「リフラクティブな学びのための6つのE」というチェックリストを使いましょう。3つの関係それぞれに、学習を最適化するための要素が2つずつあります。**積極的な取り組み** (Engagement)、**卓越性** (Excellence)、**専門性** (Expertise)、**熱意** (Enthusiasm)、**共感** (Empathy)、**自立** (Empowerment)。これらすべての要素を高めることが教師の責任です。

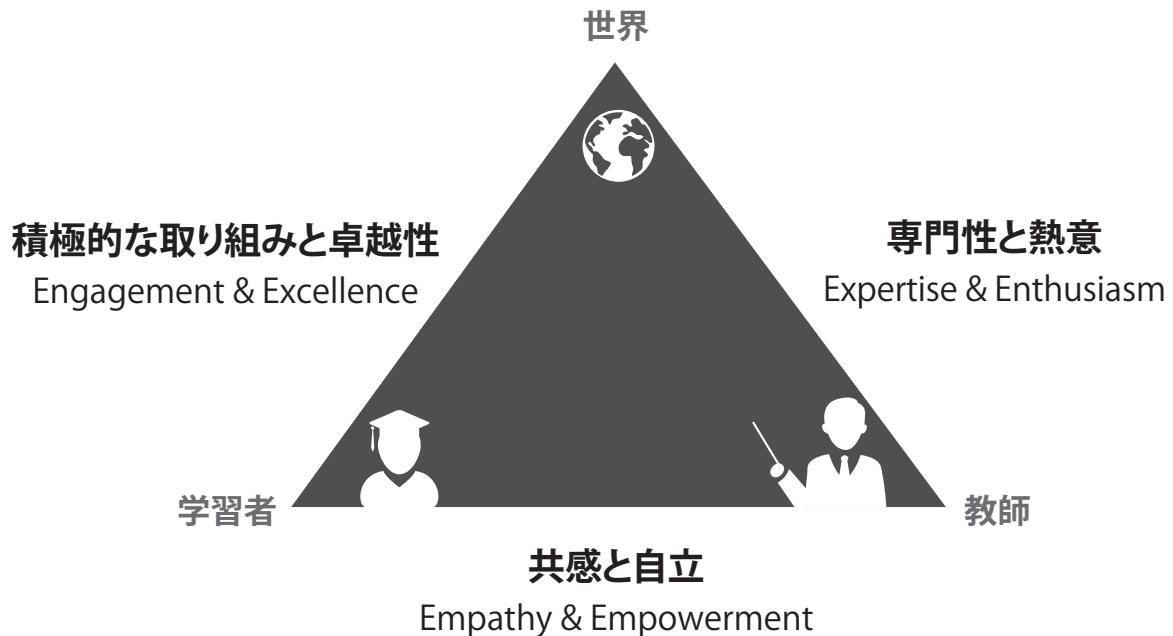


図 1.1：リフラクティブな学びのための6つのE

### 学習者と教師との関係：共感 (Empathy) と自立 (Empowerment)

理想的な学習者と教師の関係は、**共感と自立**が特徴です。

**共感**とは、生徒の世界に入り込む教師の能力、生徒の立場に立って世界がどのようなものか想像する能力のことです。共感によってのみ、生徒の置かれた立場をよく理解したうえで生徒と接し、生徒が必要とする指導を行うことができる有能な教師になれるのです。言うまでもなく、教師が持つ共感は、生徒に対する心からの関心と、彼らの置かれた状況に対する理解、そして彼らの力になろうとする強い思いから生まれます。

しかしながら、過剰な共感は学習の障害となります。生徒が教師に過度に依存するような関係は不健全です。それゆえ共感と同じく重要なものが自立です。生徒が自発的に自らの力で学習経験を設計していくように援助するのです。

## 教師と世界との関係：専門性（Expertise）と熱意（Enthusiasm）

教師が生徒への関心を表現したり、自立した学習者になるように導いたりしても、それだけでは十分ではありません。学習中の世界と教師との関係もまた重要です。有能な教師であるためには、教師自身が**専門性**と**熱意**を持って世界と関わらねばなりません。

教師が教科の内容について十分な知識を持っているのは当然です。授業で学習をリードしようと思うなら、教える分野の最先端の研究に遅れずについて行かなければなりません。しかし**専門性**とは、単に事実や概念を知っているということだけではなく、それらを関連づけられることをいいます。熟練者は初心者と違って、パターンを読み取れたり、より微妙な違いを際立たせたり、より洗練された方法で事実を解釈することができます。近頃ではインターネットによって情報を（不適切な情報も）手軽に手に入れることができますが、その分野について専門性を持つ教師だけが、生徒の情報処理を助けることができます。

一方、最高の教師は専門性の他にも、自分の教科内容について**熱意**を見せます。教師が教科について持っている情熱は、はつきり見てわかりますし、影響力があります。教師の中でも最高の教師は、教科内容についての高い好奇心と情熱を生徒に植えつけることができるのです。それによって生徒は、今学んでいる内容についてもっと学びたいと思い、自分で探究しようという気持ちになるのです。教師には専門性が必要ですがそれだけでは十分ではありません。最高の教師は専門性だけでなく熱意も持っているのです。

教師の専門性には、教科内容に関するものだけでなく、教育法、心理学、科学技術についての専門性も含みます。リフラクティブな学びにおいては、教師と世界の関係を考えるとき、特に教科内容についての専門性に焦点を当てます。



## 学習者と世界との関係：積極的な取り組み（Engagement）と卓越性（Excellence）

すべての関係の中で最も大切な関係—これなくして学びはないというもの—それは「学習者」と学ぶ「世界」との関係です。学習者が学習対象・知識とそれに関連する概念を直接扱わなければ、眞の学びは起りません。生徒は教師の言うことをおうむ返しにするか、理解なしに暗記するのが関の山でしょう。そんな学習者は、月を指さす賢人の指ばかりを見て、肝心の月を見逃してしまう愚か者のようです。

学習者と世界の関係に、**積極的な取り組みと卓越性**は欠かせません。

**積極的な取り組み**なしに学びはありません。生徒が積極的に取り組むことは、どんな学びをも可能にする条件の一つだと、教師は知っています。積極的な生徒でなければ課題に取りかかりません。ましてや頭の中にある思考と格闘することなど到底できません。学習内容に対する熱意にあふれた教師とその教師が自分の熱意でもって奮起させた生徒はどんな様子でしょうか。生徒は自発的に教材に目を通し、ディスカッションに参加し、学習内容について最大限に学ぶために自ら探求するでしょう。これが生徒の積極的な取り組みです。

そして、学習者が自分と世界との間に持つ関係は凡庸であってはならず、**卓越性**がなければいけません。**卓越性**とは、今学んでいる世界の側面について、学習者が徹底的に深く理解しその知識を自らの実社会に生かせるようにすることです。ですから**卓越性**とは、学習者が学んだことを使って何ができるかということです。

学習者と世界の関係が他の 2 つの関係（教師と学習者、教師と世界）と異なるところは、教師が直接コントロールすることが不可能だということです。教師にできることは、せいぜい「馬を水飲み場まで連れて行く」ことだけです。学習者が熱意を持って世界と関わり、卓越性を発揮するよう強制することはできません。教師にできることは、それができるような体験を準備してやることだけです。

まとめると、リフラクティブな学びの最も大切な考え方は「学習者が学習内容（世界・知識）に積極的な取り組みと卓越性を持って関わるときにのみ、眞の学びが行なわれる」ということです。これを実現させるために残りの 2 つの関係を育まなければなりません。それは、(a) 教師と学習者の関係（共感と自立）(b) 教師と学習内容の関係（専門性と熱意）です。

これら 6 つの E を使って生徒を育てようとすれば、教師は生徒一人一人の面倒を見ようと努め、学識と情熱でもって生徒の学習意欲を高め、生徒が主体的に学ぶ授業（アクティブ・ラーニング）を行うことになるでしょう。



» 自分の学校の教職員を総合的に見た印象からは、次の3つの関係のうちどれが一番うまく構築されているといえますか。

生徒と教師の関係     教師と世界の関係     生徒と世界の関係

うまく構築されていなかつたり、怠ってきたりしたものはどれでしょうか。



» 一番好きだった先生のことを思い出してください。おそらくその先生には6つのEのうち1つまたは2つ、あるいはそれ以上の点で優れていたのではないでしょうか。その先生のことを描写してみてください。その先生の強みにあてはまるのは6つのEのうちどれか考えてみましょう。2つ以上にチェックしてもかまいません。

専門性 (EXPERTISE)     自立 (EMPOWERMENT)     積極的な取り組み (ENGAGEMENT)  
 热意 (ENTHUSIASM)     共感 (EMPATHY)     卓越性 (EXCELLENCE)

選んだEは、その先生の授業の中で、どのように見えたり聞こえたりして現れていましたか？このスペースに自分の答えを書いたり絵にしたりしましょう。

» 自分の教え方をふりかえって、下のチェックリストに従って評価してみましょう。自分の強みだと思うものに「強」を、改善できる余地があると思うものに「弱」を書き入れましょう。

(  ) 専門性 (EXPERTISE) (  ) 自立 (EMPOWERMENT) (  ) 積極的な取り組み (ENGAGEMENT)  
(  ) 热意 (ENTHUSIASM) (  ) 共感 (EMPATHY) (  ) 卓越性 (EXCELLENCE)

「弱」とチェックしたものについて、改善するための具体的な行動を考えてみましょう。

やめること

続けること

始めるこ

# 教えることから学ぶことへ

今日の教育者の間でよく話題になることに、伝統的な教師中心の教え方から学習者中心の教育法に移行する必要があるということがあります。教師と学校は、考え方の根本的な変更を迫られています。つまり「何をどう教えようか」と考えることから「生徒が学ばなければならないのは何で、それをどのように学ぶのが最善か」と問うことに変えることです。

言い換えれば、私たちは今までとは違った問いを立て、教えから学びへと焦点を移す必要があるということです。

わたしたちはどのように学ぶのでしょうか。

一つの興味深い説があります。わたしたちとともに成長したテクノロジーが、わたしたちが見聞きするときだけでなく、学習するときの行動に影響を与えるというものです。(Tapscott, 2009)。テレビやビデオといったテクノロジーで育った人間（1977年以前生まれ）は、一方通行の放送に慣れてきました。娯楽を楽しむには、受動的な視聴者としてスクリーンに映し出されたものを何でもただ受け取りさえすればよかつたのです。

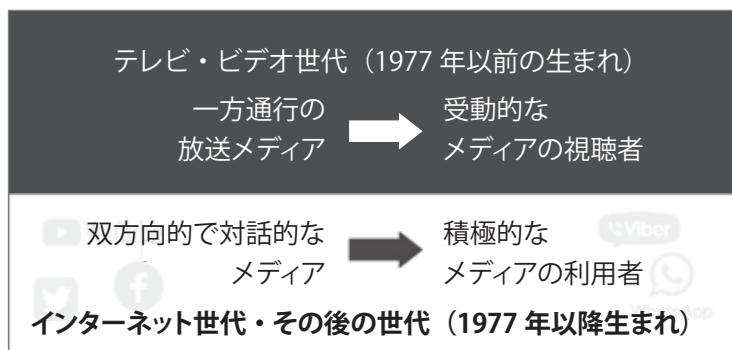


図 2.1：視聴者として異なる世代

1977年以降に生まれた人間はインターネット技術とともに育っており、視聴者でいられた年上の人们たちと行動が異なります。慣れ親しんだ双方向的なテクノロジーに促されて、ある程度反応を示さざるを得なくなっています。受け身であり続けることはできないのです。「いいね」をクリックするのか、あるいはもっと積極的にコメントを書き込むのか、さらには自分のブログや動画を作成するのか、常に選択を迫られています。

タップスコット (Tapscott, 2009) によれば、私たちの学習者としての行動は、私たちが聴衆の一員としてふるまうときの行動に似る、ということです。テレビ・ビデオ世代は**一方通行の教師中心の授業**に慣れていて、知識を受動的に受け取ることを期待します。それに対してもっと若い世代は、積極的に知識を創り出したり、他者と協力したりするような**双方向的・対話的な学習者中心のやり方**を好みます。

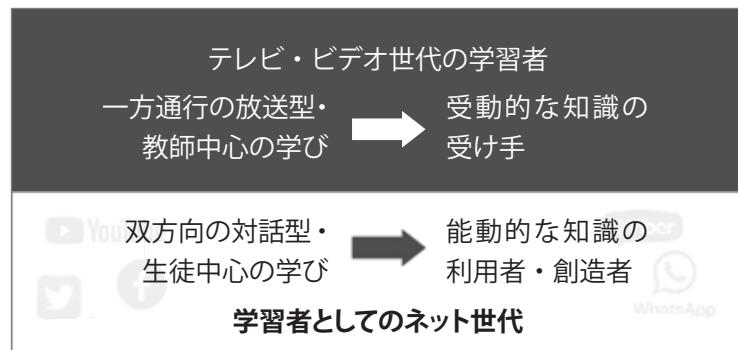


図 2.2：学習者として異なる世代

今日のほとんどの教師は自分が教わったように教えています。つまり放送的な一方通行型の授業になります。言い換えれば「口伝」しているということです。しかし生徒は変わってきています。生徒がどのように育ってきたかを知り、彼らの必要に合わせていくことが教師にとって重要で、効果的な教育につながります。

### 新世代の学習者

オーストラリアの調査会社マックリンドル (McCindle, 2015) が、Z 世代（1995 年生まれから 2009 年生まれまで）と  $\alpha$  世代（2009 年生まれ以降）という区別をしています。

Z 世代 (Gen Z) は「どんな知識にも数クリックでアクセスできる、ワイヤレス・ハイパーリンク・ユーザー生成型の世界」のみを知る世代として描かれています。

一方で  $\alpha$  世代は、情報配信に使われる主たるメディアがディスプレイ画面であるような世界と共に育っています。「紙媒体と違い、ディスプレイ画面は運動感覚的で、視覚的で、対話的でつながりを生みやすく、ポータブルな媒体なのです」 (McCindle, 2015)。

デジタル技術のおかげで、かなり若い人でも世界中の聴衆を相手にコンテンツを生産、発表できます（ブログや YouTube など）。驚くほど多くの  $\alpha$  世代が社会問題を提唱するサイトを開設したり一般市民科学者として活動したりして、世界に意味のある貢献をすることすらできます。

教育が効果的であるためには、教師が生徒に合わせなければなりません。あらゆるタイプの生徒に応じた教授法で教えなければなりません。彼らは最も双方向的かつポータブルな媒体でもって、常に最新の情報にアクセスできる環境にあるからです。



## » たとえてみよう!

何かにたとえることで、学びや教えについて私たちが暗黙のうちに信じていることを明確にすることができます。

次のたとえの中で、学びをよく表していると思うものはどれですか。それはなぜですか。

- 学習者は白紙のようなものだ。教師はそれを知識で埋めていける。
- 学習者は窓のようなものだ。新しい知識を得るために、曇りなく開け放たれているとよい。
- 学習者は司書のようなものだ。後で簡単に出し入れできるように、情報を分類したり適切な場所にまとめてファイリングしたりする。

あなたの学校の教師のほとんどが生徒に対して行っていることを、最もうまく言い表しているたとえは次のうちどれですか。なぜ、またどういうところでそう思うのでしょうか。

- 生徒の心の器を知識でいっぱいにしている
- 生徒の心に火をつけて知識に向かわせている
- 生徒の心の火を消している

あなたが選択したものから、学習についてあなたが持っている信念と、あなたの学校で広く行われている教え方についてわかる事は何でしょうか。



» Tチャート（比較対照表）を作って、あなたが教える際の癖と、Z世代とα世代の生徒たちが好む学び方の違いを区別しましょう。若い教師でさえ自分が教わったように教える傾向があることには注意しなければなりません。ひとつ例を入れておきます。

自分はどのように教える傾向があるか	Z世代とα世代はどのように学びたいか
直接指導（講義など）を通じて 適切な情報をすべて伝える	必要に応じて少しずつ直接指導を 受けながら体験学習する

## 学習者中心・内省主導・行動志向

従来型の授業は過度に教師中心で試験志向が強いと批判されてきました。授業中に動きしゃべるのはもっぱら教師です。生徒たちは総じて受け身的な態度にとどまり講義の何を覚えていて、何を理解したかという点のみで評価されます。ほとんどの授業は教科書中心の授業になりがちです。つまり(1)シラバスとして教科書を用い、文脈に基づいた優先順位付けのないまま、ほとんど一言一句教科書に従う授業、もしくは(2)教師は教科書の内容を「伝える」だけで、他の参考文献や活動を補って視点を増やしたり、他の概念と結び付けたり、内容を今の現実世界の課題と関係づけたりすることのない授業です。

それに対してリフラクティブな学びは、教師中心でも試験志向でも教科書主導でもありません。

そもそも、**学習者中心**であることはいうまでもありません。第1章にもあるように、最も基本的な原理の一つは、学習者が学習内容（すなわち現在学んでいる世界）に直接かかわることが必要だということです。それによって生徒は単なる受動的な受け手ではなく、むしろ主体的な学習者になるのです。学習内容と生徒の関係は、積極的な取り組みと卓越性を目印とするのが理想です。

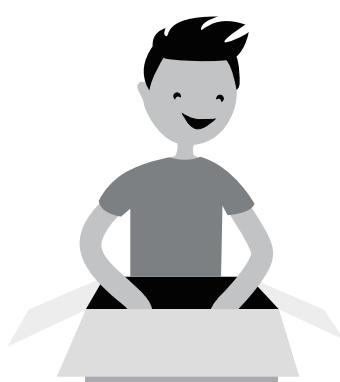
世界についてもっと知り理解しようとする好奇心が学習を助けなければいけません。パーキンス(Perkins, 2014)が言うように、私たちは「未知のものへ向かう教育を行う」べきなのです。つまり「すでにふたの開いた箱の中身を伝えるだけでなく、まだ開いていない、あるいはわずかしか開いていない箱に対する好奇心を育てる」(p.23)べきなのです。絶えず変化する世界に出ていく準備として、生徒は開いた箱の中を見るだけでなく、自分の手で箱を開けられるようになるべきなのです。

このように学習者と世界との直接の関係を重要視するなら、

学習者を学習経験の最前線かつ中心に据えることになります。

つまり**学習者は教師が言ったことによって学ぶのではなく、**

**学習者自身が行うことによって学んでゆくのです。**



### イグナチオ的つながり

……学習のプロセスの人間味を増す。学習者は、学ぶプロセスに自主的に参加するようになる。また、教師と学習者が互いの経験を持ち寄って、「ともに歩む」ようにすれば、人格的な触れ合いも豊かになる(『ともに歩む学習法』#75)。

## リフラクティブな学びは学習者中心であるだけでなく、内省主導・実践志向である

伝統的な学び	リフラクティブな学び
教師中心	学習者中心
教科書主導	内省主導
試験志向	実践志向

表 2.1：伝統的な学び 対 リフラクティブな学び

**内省主導**とはどういう意味かというと、生徒が「意味づけ」を行うようにすすめ導く必要があるということです。つまり生徒が教科内容について熟考し、自分自身で検証し、解釈するように導くのです。このような「意味づけ」という個人的な営みこそ、内省を行った成果であり、学習を主導してゆくものなのです。

**実践志向**とは、生徒が学ぶ目的は世界を実際に変えることにあるということです。それゆえ授業の設計もその評価も、生徒が学んだことを試験のあとにも応用できるようなものでなければなりません。学習の目標は試験に通ることだけではなく、生徒が自らの知識・技能・理解を使って、実社会で決断し問題解決を行うことです。このような学びを転移させる姿勢は必要不可欠で、生徒の学習体験を設計するときに忘れてはなりません。



### イグナチオ的つながり

イグナチオ的教授法は実践志向です。なぜならイグナチオの靈性が明らかに実践志向であるからです。イグナチオ・デ・ロヨラは靈操のはじめに、靈操を受ける人が神の愛を得るために観想させます「愛は言葉より行いによって示されるべきである」(靈操 230 番、川中仁訳)。それゆえ、イグナチオの靈性は、本質的に使徒的靈性とみなされ、それは実践や使命に向かっていくものです。

同様に、イグナチオ的学習法の目標は実践であり、他者の生活、自分の行く道、世界に変革をもたらすものです。

## 経験、内省、実践

教師中心の学びと、学習者中心の学びの違いをはっきりさせる中心的な問いは、次のような問いです。

### 「その学習の舵取りをしているのはだれか」

学習過程において教師が非常に重要な役割を演じているとしても、究極のところ学習の舵取りをしているのは学習者自身なのです。

では、具体的に学習者は何をすべきなのでしょうか。

リフラクティブな学びにおいて、学習者には三つの大切な作業があります。経験、内省、実践です。

#### 経験

学びは経験することから始まります。経験が強烈であればあるほど、学びもより大きくなります。わたしたちが設計する学習経験は、生徒にとって全人的であるのが理想です。つまり、たとえば耳で講義を聞くことだけにとどまらず、他の感覚器官も動員して行う主体的な課題にするべきです。学習経験の幅が広いほど、授業はより効果的になります。それゆえ、知識や技能を習得することに関係する学習目標の達成のためにには役立つ直接的な指導だけをもって生徒に学びをもたらす方法としない方がよいのです。授業がより学習者中心になるのは、教師が直接的な指導にとどまらず、多種多様な教授法を用いて、生徒に全人的な経験を与えるときです。

#### 内省

経験は学習の出発点ですが、経験の内省がなければ学びは起りません。知ることは主体的、そして個人的な学習過程で、学習者自身が行い、責任を持たなければなりません。学習者自身が経験を自分にとって意味あるものにしなければ、単に教師やその分野の専門家の言うことをオウム返しにしているだけです。それゆえ、教師にとって最も重要なことは授業中に

生徒が内省するのに必要な時間としきみを意識して作ることです。

学習者が自分なりの理解を構築し、頻繁にその道の権威者の見解やエビデンスを使って自分の理解を評価できるようになれば、そのとき学びは真に内省主導の学びとなるのです。

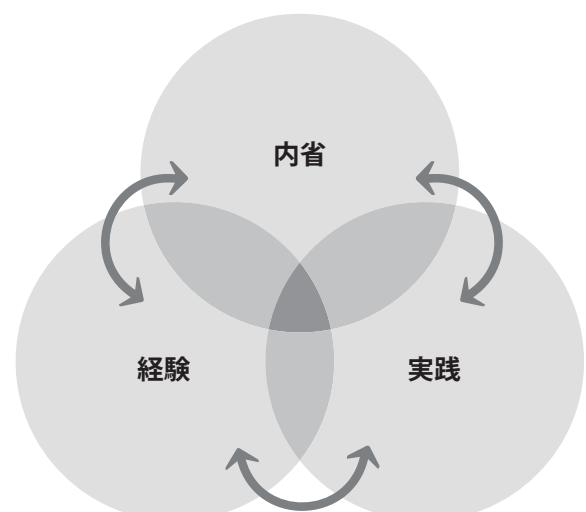


図 2.3：リフラクティブな学びの中で学習者が行うこと

## 実践

実践なくして学びに価値はありません。学びを価値あるものにするためには、実社会に応用できなければなりません。応用は時間があるときに限って行うというような、やってもやらなくてもよい活動とみなされるべきではありません。学んだことを使ったり応用したりする機会を生徒に与える必要があります。その際には、学んだことを単に教師や他の人に向けてやって見せるだけでなく、応用する過程でさらに学べるように仕向けるのです。それゆえ**実践志向**の学びにおいては、生徒にとって重要で生徒の意欲をかきたてるような課題を設計することが求められます。



### イグナチオ的つながり

イグナチオ的教授法における3つの基本的要素は、経験・内省・実践です。

教師の役割は、学習者と真理との出会いを援助することにある。教師は、学習できる状況を設定し、基礎的なことだけを教え、学習者自身が体験→内省→実践というプロセスをとおして自ら学んでいくように、側面から助ける（『ともに歩む指導法』#27、29）。

### 学習者中心の学びについての2つの誤解

#### 誤解1：学習者中心主義とは、何を学ぶべきか学習者にすべて決めさせることである。

学習者中心の授業では、学ぶ価値があると判断するのは、生徒でもなければ、教師個人でもありません。それは、研究や教科書を通してだけでなく、学校の教職員チームを通じて取り込める学問の世界が決めるのです。学習目標とシラバスは専門家の助けを得て定めるべきものです。

ズムダ、カーティスとウルマン (Zmuda, Curtis, Ullman, 2015) は、個人向け仕様の学び (personalized learning) を「より生徒主導を目指す」モデルであると定義しています。その中で生徒は、意味のある、真正の厳しい課題に没頭し、望ましい成果をあげていくのです。彼らは一方でまた、次の興味深い問い合わせを投げかけています。「学習経験の範囲を定めるのはだれか」その答えとして、個人向け仕様の学びは、互いに関連する連続体であるという考え方を提唱していますが、その連続体の両極端にある考え方には警鐘を鳴らしています。それらは「教師主導、すなわち一から十まで学習経験を前もって決めてしまうやり方」と「生徒主導、すでに確立している基準や成果を無視して、生徒が学習経験を設計するやり方」です。

#### 誤解2：学習者中心主義とは、知識構築や意味づけという課題すべてを完全に生徒の自主性に任せることだ。

これほど真実とかけ離れたものはありません。学びが内省主導で行われるためには、いかなる解釈も筋の通ったものでなければならず、その学問分野や主題領域の学者や専門家に広く認められたものから逸れてはいけません。つまり、知識に関するどの主張も正当であるとみなす相対主義と学習者中心主義は同じものではありません。内省のひとつの目的は、互いに対立する主張を評価し、手元にあるすべての証拠と議論を元に、そのどれが最も理にかなっているかを判断することであって、それ以上でもそれ以下でもありません。



- » 学習者中心主義による学習はどのようなものであるべきでしょうか。あなたの授業に入ってきた人に、学習者中心の授業だとどのようにしてわかるのでしょうか。たとえば、生徒がどのくらい活発に考えたり行動したりしているかでわかるでしょうか。

授業を見に来ていいよ、と言ってくれる同僚の授業を訪れてみましょう。次のページの表に以下のことを埋めましょう。

- ▶ 教師と生徒が授業の間に行っていたことすべてをリストアップしましょう。
- ▶ かかったおおよその時間を一番左の列に書きます。
- ▶ 一番右の列に、生徒がどの程度活発に「考えたり行動したり」していたかをメモします。
- ▶ 授業時間のうち、何パーセントの時間生徒が「考えたり行動したり」していたかを計算します。

以下は授業見学をした際の表をどのように埋めるかの例です。

時間（約）	教師の行動	生徒の行動	生徒の活発さ
7分	映像への導入となる問いかけをする。今日の授業に関係する映像を見せる。	映像を見る。 映像についてメモをとる。	受動的に聞いている。(0分)
5分	導入の質問について議論するようクラスに指示する。	3人が答える。 残りは聞いてメモを取る。	ごく少数の生徒だけが、その質問について考えているようだ。(5分)
25分	講義を行う。 理解力を試す質問を2個3個行う。	ノートを取った。 同じ3人が教師の質問に答えていた。	わずかな生徒だけが、その質問について考えているようだ。(5分)
3分	隣同士で議論するように指示した。	ペアで議論する。	全員が考えたり、考えを分かち合ったりしていた。(5分)
合計	40分		限られた生徒だけが約15分
合計 %	100%		15/40=37.5%

時間(約)	教師の行動	生徒の行動	生徒の活発さ
合計時間			
合計 %			



それぞれのマスで、生徒はどのように**考え方を行っていましたか。**

授業時間の中でどれくらい生徒が考え方行動していましたか。生徒は経験し、内省し、実践していましたか。たとえば、「分析」や「複雑な問題解決」のほとんどを教師が行い、生徒はノートを取るだけではありませんでしたか。

生徒が**考えたり行動したり**した時間の積算や割合から、  
何が推察できますか。そう考える理由は何ですか。

この情報のみに基づいて考えれば、その授業はどれくらい教師中心、  
または学習者中心でしょうか。次の目盛りにチェックしてください



学習者中心の指導方法を採ることは、必ずしも教師の直接指導や教師主導型の指導方法を排除するものではありません。教師中心のやり方を採ることが妥当な場合もあります。あなたが見学した授業の特性を考えて、そのとき採用されていたやり方は効果的だったと思いましたか。そう思った（思わなかった）のはなぜでしょうか。

## 探究者・意味づけを行う人・造り手としての学習者

経験、内省、実践を行うために、学習者は**探究者・意味づけを行う人・造り手**という三つの役割を持つ必要があります。

### 探究者

探究者には、身の回りの世界について驚嘆し、好奇心を持つ感性があります。彼らにとってどんな経験も新しい学びと深い知識につながる道です。彼らは鋭い観察力を持ち、絶えず疑問を抱き、実験を行い、そして自らが水先案内人となってその疑問に対する答えを見出していくのです。

それゆえ学習者は受動的に椅子にもたれかかって、先生が必要な指示をすべてしてくれるのを待っていてはいけません。好奇心に駆り立てられて学習内容を自分の力で調査探求するのです。自ら問い合わせを立てて探求するやり方のほうが、ただ学習内容をスプーンで口元までもっていくような教師中心のやり方よりも、多くのことが身につくのです。

### 意味づけを行う人

学びは、その本質から言って、個人的な営みであり、学習者が知識を構築し、深めていくものです。リフラクティブな学びをする学習者は、経験したことと見つけた情報を内省します。別の見方をしたり、法則や関連性を探したりしながら自分なりに理解すると同時に、それらの理解がエビデンスや確立した理論と整合性があるか照らし合われます。このことは、今日特にテクノロジーがもたらす誘惑と「コピペ文化」が人間を「自らの知識の開拓者」というよりむしろ単なる「デジタルの森における狩猟者・採集家」にさせていることに特に関係します (Carr, 2010, p.138)。

学習者が意味づけを行うためには、経験と情報を内省する時間と機会が与えられなければなりません。同時に学習者が得た理解を再検討し、洗練するように導く必要があります。

### 造り手

学習者は、学んだものを使って何かを創り出すときより多く学びます。自己表現のために創り出そうとしているにせよ、問題解決のため共同作業をしているにせよ、試験を受けることから一歩進んで学んだことを応用することができ、全く新しい未経験の状況においてさえそれを使うことができるのです。

学習者は自分が学んだことを使って、何かを実演したり創り出せたりするようになるとよいでしょう。そうすることで、学んだことを実証するだけでなく、自分の学びを広げていくことにもなります。つまり学習の応用は評価を主たる目的としてなされるのではなく、学んだことを応用しようとする過程そのものを通じて、さらに学ぶことが目的なのです。

次の3つの学習者の役割は、リフラクティブな学びの特徴にもイグナチオ的教授法の3つの基本要素にも対応します。

学習者の役割	リフラクティブな学びを行う学習者が行うこと	リフラクティブな学びの特徴
探求者	経験	学習者中心
意味づけを行う人	内省	内省主導
造り手	実践	行動志向

表 2.2：リフラクティブな学びを行う学習者の3つの役割

### 従来型の教師と生徒の役割

教室で教師が演じる役割は、生徒が最終的に担うことになる役割を形成することです。教師が行うこと、つまり授業をどのように組み立てどのように教えるかは、受け持つ生徒にとって自分がどんな役割を担いどんな行動を取れば学びにつながるのか（あるいはつながらないのか）を知る重要な合図や手がかりになります。

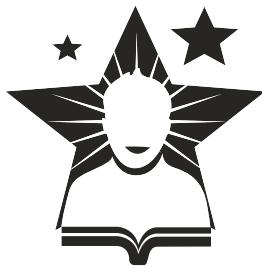
従来型の教師と生徒の役割を見てみましょう。そしてそれらを私たちがリフラクティブな学びにおける教師と生徒の役割として提唱するものと比較してみましょう。

伝統的な教師によくある役割として、専門家・役者・調査官の三つがあります。これらの教師モデルは、結局生徒がお決まりの3つのパターンで対応してしまうという、理想とかけ離れた結果に終わってしまいます。

#### 専門家としての教師

最も典型的な教師像は、**教師は専門家である**というものでしょう。教室内で最も知識ある者は教師のはずだ、そうでなくて教師の仕事とは何であろうか、というような考え方です。確かに専門性は教師に必須な資質です。しかしある分野の専門家であることと、教室の中で唯一の専門家であると考えることは全く別のことです。

そもそもテクノロジーのおかげで知識をたやすく得ることのできる今日、常に専門家を演じることはもはや不可能です。常に教師が教室内で最も知識を持つ人間である必要はないのです。



インターネットで十二分に調べる好奇心の強い生徒が一人いるだけで事足ります。

実際、今日の教師間の不文律は「もし検索できることなら、それを教えるのに時間をかけすぎるな」です。好むと好まざるとにかかわらず、専門家を演じることだけがとれの教師は情報化時代において不要な人材になるリスクを負うことになります。

もっと重要な点は専門家を演ずることが教育学上効果的でないということです。それは単刀直入に言えば、自分で学ぼうという気持ちを生徒に起こすことができないからです。もし教師が情報の引き出し口としての役割だけを担い、ただ一方的にしゃべるだけでインターネットですぐ見つけられるような情報を生徒に与えるようなことしかしないならば、教師がほとんどすべての作業を行うことになってしまいます。生徒にはスポンジのようになれ、と言うのが関の山です。そのような授業で生徒が期待されていることはただ一つ、教師が教えることをただただ受動的に吸収することだけになってしまいます。

確かに教師は専門分野の専門家でなければなりませんが、教室内でただ一人の専門家であるようにふるまつても生徒の学びが向上することはありません。

### 役者としての教師

2つ目の典型例は、**役者**としての教師です。だれもが自分の学生時代にこのタイプの教師の楽しい思い出を持っているでしょう。ワクワクする講義、人を和ませるユーモア、生まれつきのカリスマによって、聞く者をひきつけ続ける才能がある教師です。授業中に退屈な時間はまったくありません。生徒をひきつけ、魅了する生来の才能を持っているのです。



しかしながらこのような教え方には、すべての教師がこの才能を持ってはいないという問題点があります。だれもが役者や社交家として生れつくわけではないのです。

しかも、生徒をひきつけることは学びの要素として必須ですが、決してひきつけることだけが学びを保証することにはならないのです。実際、極端な場合には「役者の教師」の授業で生徒はただの観客でしかありません。生徒を夢中にさせるのは確かですが、舞台の中心には教師がいて、生徒はただ見ているだけなのです。

心配は無用です。授業で生徒をひきつけるのに、必ずしも役者になる必要はありません。実際、生徒が熱中するのは、意味があつてやりがいのある学びの経験によってであつて、エンターテイナーのような教師によってではないのです。

3つ目の典型例は、検査官としての教師です。検査官とは、品質管理をする人を指します。このような教師は、たいへんまじめに評価を行うので、嫌がられるほど厳しく、「鬼教師」のレッテルを貼られることになります。



生徒の学びを評価することは、学びと教える不可欠な要素ですが、それに焦点をあてすぎると、うかつにも生徒の学びと試験の点数を同一視してしまいかねません。もちろん、生徒が望ましい学習結果を達成しているかいないか判断するために試験と点数は必要ですが、教師がもっぱら検査官としてふるまえば、結局のところ、実際の学びよりも成績の方が大事、というメッセージを伝えることになってしまいます。

教師	学習者
専門家	スポンジ
役者	観客
検査官	製品

表 2.3：従来型の教師と生徒の役割

教師が検査官としてふるまいがちな教室では、生徒は品質管理検査に合格することが必要な製品としてしか扱われません。

これらのような従来型の教師の役割を演じていては、生徒がリラクティブな学びで不可欠な役割をやってみようと思うようにはならないことは明らかです。

### 実践 文脈とつながろう

» 3つの典型例のうち、あなたはどのタイプになる傾向があると思いますか。

専門家  役者  検査官 としての教師

なぜそう考えましたか。授業中どのように表れていますか。



» 教師中心の教授法と学習者中心の教授法とを区別するのに、次のような問い合わせ役立つでしょう。

「**考え方、行動し、学ぶ際に、その舵取りをしているのはだれか**」。けれども、この問い合わせに答えるのは簡単なことではありません。

同僚と次のことについて議論してみましょう。

学習者を映画の主役で、教師を監督にたとえることは適切だと思いますか。

両者がともに学びと教える過程において重要な役割を演じていると思いますか。

その重要な役割とは何でしょうか。

### 主役か脇役か？

教師中心の授業と学習者中心の授業における教師の役割を区別するには、「教師は伝統的な役割である**主役**」を演じているのか、それとも、もう一つの役割である**脇役**」を演じているのかを見ればわかるでしょう。

従来型の授業では、スポットライトは教師にあたっており、絶対間違えない専門家を演じるのです。それに対して、学習者中心の授業でスポットライトを浴びるのは学習者で、舞台中央を占領し、教師は単なるサポート役に降りるので。

「**脇役**」になると、授業でもはや専門性は重要ではないという誤解が生じるかもしれません。むしろ逆に、教師が一歩下がって授業の主導権を生徒に渡すとき、今まで以上に教師の専門性が教科内容の知識だけでなく、特に教授法に求められるのです。それゆえ、学習者中心の授業で教師がとるべき役割は脇役です。**脇役**の役割とは、学習者中心の学習経験を設計するだけでなく、指導上重要な決定と調整を数限りなく実行し続けることで、生徒一人ひとりの学びを前に進めることです。

## 教師のイメージチェンジ

リフラクティブな学びが行われている授業において、教師と生徒の演じる役割は異なります。生徒により多く学ばせるために、まず教師の側が授業で演じる役割の補正・刷新を行うことが必要です。

### 設計者としての教師

最近思いもよらず登場した教師の役割に、**設計者**があります。この概念はハーバート・サイモン (Herbert Simon, 1996) とドナルド・ショーン (Donald Schoen, 1983) が、本来、設計学にかかわる専門家のために提唱した考えから出てきたものです。すべての専門家がそうであるように、教師は



の状態 (生徒が知らないこと) をあるべき状態 (学び) に変えることに関わっています。教師の役割は第一に、学びを促進する環境と経験を設計することにあります。

設計者としての教師が取り組む主な問いは、どのような学習環境や学習経験を設計すれば、生徒が学習内容に没頭し、理解し、発展させていくようになるかということです。

このような設計者としての教師の役割によって、生徒たちは主体的な**探求者**、つまり自分の環境と経験の両方を吟味できるよう育っていきます。ありふれた従来型の教育で育てられた受動的な生徒とはほど遠い、活動的で好奇心の強い学習者になるよう育つのです。

### ファシリテーターとしての教師

もう一つ、教師が果たすべき役割は、生徒の内省と理解を促す**ファシリテーター**（進行役）です。ある意味で教師は自分の専門性を前面に出さず、「正解」を与えることを控えるのです。そのかわり、生徒が自分自身で内省し、知識を構築することに取り組むような問いかけを綿密に組み立てるのです。



内省のための質問を通して、内省に必要な足場を提供し、生徒が自分自身で理解に到達するように仕向けるのです。

その結果、生徒はファシリテーターとしての教師からの合図を読み取って、**意味づけを行う人**として学習するのです。



教師は学習者の理解を促進する以外にも、生徒が学んだ知識を試験においてだけではなく現実世界の中で応用できるよう導くコーチの役割を担うこともできます。そのために教師は、現実世界だけでなく学問分野でも役立つと考えられる課題を設計してもよいでしょう。指導しフィードバックを与えることで、生徒が学習過程の中で質のよい物を造り出したり、優れた成果を上げたりするように手助けすることができます。

教師がコーチの役割を担う授業において、生徒は知識の**造り手**になるよう鍛えられます。

表 2.4 を見れば、リフラクティブな学びにおける教師の役割と生徒の役割が従来型の授業とはかなり異なるものであるとわかります。

教師	学習者
学習環境と経験の設計者	探求者
内省と意味づけのファシリテーター	意味づけする人
学習を転移させるコーチ	造り手

表 2.4：望ましい教師と生徒の役割

実践  
ちょっと挑戦してみよう

» 自分の個人的・専門的能力を考えたとき、従来型と異なる教師の3つの役割のうち、自分にとってどれが簡単で、どれが難しいものでしょうか。（簡単なものに「易」を、難しいものに「難」を書き込んでください）

（ ）設計者 （ ）ファシリテーター （ ）コーチ としての教師

次の授業で、新しい役割にチャレンジするために取る、はじめの「小さな一歩」は何でしょう。変化するにあたってどのようなサポートが必要ですか。



» 下の表にリフラクティブな学びで必要な教育的アプローチの転換が示してあります。自分の今の授業や学習・教育の信念は1から4のそれぞれどこになるでしょうか。

	従来型の教育的アプローチから…	1	2	3	4	…リフラクティブな学びへ
カリキュラム	教科書主導 (授業範囲をカバーする)					内省主導 (確立した基準と成果に導かれて世界を理解する)
学習評価	試験重視 (試験の点数)					実践主導 (現実世界での学習の転移と学びの応用)
教師の役割	主役： 専門家・役者・検査官					脇役： 設計者・ファシリテーター・コーチ
学習者の役割	スポンジ・観客・製品					探求者・意味づけする人・造り手
以上をまとめると、自分の今の授業と学習・教育の信念は…	より教師中心					より学習者中心

# 内省と実践を通して学ぶ

実践



同僚と話してみよう

- » 自分の学習経験の中で、成功したもの、記憶に残っているもの、あるいは爽快でさえあったものを一つ思い出してみましょう。学問的なものでなくともかまいません。

それはどのようにして起こりましたか。何が学びの助けになりましたか。

何が妨げになりましたか？

学びがどのように起こるのか、その経験からわかることは何でしょうか。

「知ることの意味は、情報を記憶し繰り返せるということから、発見し利用することへと変化した。生産的思考に必要な知的ツールと学習方略を、生徒が身に付ける援助をすることが教育の目的だと考えるのがよいだろう」——ハーバート・サイモン (Herbert Simon, 1996)

## この数年で学びの意味はどのように変わってきたのでしょうか

以前、学びとはもっぱら知ることであるとされていました。たとえば、英語の授業では生徒が文法規則（名詞と動詞の数や人称の一致、受動態・能動態など）を知っているかであり、理科の授業では、細胞の部分部分の名前と機能や、ニュートンの万有引力の法則をよく知っているかというようなことでした。歴史なら、古代ローマにおける重要な出来事や年号を覚えていることなどでした。

つまり、かつて教師が学びを評価するために生徒に尋ねていたことは、教科書に書いてある事実や教師がしゃべった考え方や教室で伝えられた知識を生徒が「知っているか」ということでした。言い換えば生徒はそれらを見極め、列挙し、分類できるかを試験で問われていたわけです。

しかし今日では、技術の進歩によって知ることの定義そのものが変わってきた。単に「情報を記憶し繰り返せるということから、発見し使えること」へと (Simon, 1996)。

Google の登場以前、情報は専門家が書いた本や記事、あるいはプロが作ったビデオカセットなどからしか入手できませんでした。それゆえ生徒は、世界でいつか必要になるかもしれないすべての情報を学ばなければならなかつたのです。この種の学びは「もしものときの学び (just-in-case learning)」と呼ばれます (Collins & Halverson, 2009)。

今日では、情報を再生する能力はもはやそれほど的重要性を持つていません。かつて私たちが頭にため込まなければならなかつたあらゆる情報を今日の子どもはインターネットで検索することができます。何でもたやすく検索できる、文字通り必要とあればクリックするだけ、という今日、事実や概念を記憶することにもはやそれほど意味がないのです。何でも必要な時に学習する、「ちょうどそのときの学び (just-in-time

learning)」が可能なのです (Wharton, 2000)。

にもかかわらず今日のほとんどの教育者が学習と記憶を混同しており、記憶をチェックすることで生徒が学んだかどうかを判断するという従来型の方法にとどまっているのです。

教師中心・教科書主導・試験志向であると、「唯一の正しい正解」型の学びに焦点を当てた考え方になってしまいます。このような学びは、よくある次の 2 つの学習病を引き起します。

### 1. 学習健忘症 (Academic Amnesia)

試験ですべて出し切って、10 分後にはきれいさっぱり忘れてしまう。

### 2. 知的便秘 (Intellectual Constipation)

知識が凝り固まってしまって、答案に書く以上の応用を知らない

学習健忘症になる原因是理解不足にあります。試験のために覚えたことを忘れてしまうのは、生徒が全体の枠組みを組み立てていないために、理解していないことを補うすべを持たないからです。

一方、知的便秘になる原因是、学んだことをどのように利用し応用するかの手引きをはじめに受けていないからです。

21 世紀の学習はもはや記憶するだけのものではありません。今日の学びには内容の理解と世界への応用の両方を含んでいかなければならないのです。これらが 21 世紀における学びにおいて必要不可欠なものです。

理解と応用をさらに促進させるためにリフラクティブな学びが重きを置く 2 つの作業は、内省と実践です。

## リフラクティブな学び=内省+実践

### 内省を通した学び

今日の学びは、もはや「～について知っている」ということに限定されるのではなく「～を理解する」ことが必要です。パーキンス (Perkins, 2014) やウィギンズとマクタイ (Wiggins and McTighe, 2005) などの教育の専門家が提唱するとおり、理解することは何かについて単に「多くを知っている」ことと同じではありません。情報を頭に詰め込む以上のこと必要とするのです。広く浅くではなく、深みを目指すことを示唆しています。

わかりやすい例は従来型の歴史の授業でしょう。生徒は歴史的事件に関わる重要な年号や人名をすべて知っているかもしれません、それだけでは理解を保証できません。これらの事件の重要性を正しく認識でき、背後にある要因や裏の事情を分析し、歴史上の他の事件と関連付け、理にかなった結論を導き出せるようになるべきです。

実践  
文脈とつながろう



» アメリカで 2007 年に放送開始のゲーム番組「5 年生より賢い? (Are You Smarter than a Fifth Grader?)」は、すぐに人気番組となりました。大人たちが、専門家さえもが、小学校の教科書をもとにした問題に答えるのに四苦八苦し、しばしば実際の小学校 5 年生からヒントをもらう様子に視聴者は大喜びしたのです。

この事実を鑑みると頭脳的な競争 (たとえばクイズ番組) の優勝者の多くは「たくさんの物事を知っている」のですが、その知識は実際のところ立派な大人として生きていくのにはさほど必要ないのかもしれません。

「物事をたくさん知っているだけ」であるときと、「物事について深い理解がある」ときについて、生徒ができるべきことを下の表にリストアップしてみましょう。

単に多くを知っているだけのとき	深い理解があるとき
列挙できる (人物・名前など)	比較したり対比したりできる

Wiggins and McTighe(2004) から改変

出てきた言葉を注意して見てみましょう。

学習者が「物事をたくさん知っている」だけでなく、理解を深めるようにするには、  
どのような教育活動や課題が必要だと思いますか。

理解は応用、すなわち学習の転移を引き起こすものです。

前ページの表の「深い理解があるとき」に書きこんだものは、  
「応用できる」ことと同じ、または関連するものでしょうか。

ほとんどの授業で、理解はかなり偶然に起こります。教師が「語って教える」と、一握りの生徒はたまたま運よく何らかの知見にたどり着くかもしれません。 ウィギンズとマクタイ (Wiggins and McTighe, 2005) が喝破したように、科目内容をカバーするだけでは生徒たちの理解を深められません。教師は意図をもって習った概念や事実の奥にある原理や関連を明らかにできるよう「覆いを取り外す」援助するのです。その一番の方法は内省を教えることです。

教師は結局のところ、理解そのものを直接に引き出すことはできないのです。私たちができるることは、理解につながるような課題と生徒が取り組むのに、必要な機会とサポートの整った授業を設計することです。

学習者は内省を行った結果、理解します。内省するということは、綿密に分析し概念を分解しその奥にある原理を正しく理解することです。さらには一步下がってその考えが他の考えとどのように関連するのか考えたり、より大きい枠組みでどのようにおさまるのか考えたりすることです。これがリフラクティブな学びが内省主導たる理由です。



» ジョン・デューイ (John Dewey) は名作『思考の方法』(1997) の中で、教育者は生徒たちの思考の方法を訓練する必要があると説いています。以下は彼が言うところの「内省的思考」についての引用です。

どんな信念や仮定されても実践的で粘り強く注意深く熟慮すること、またそれにより得られたより進んだ結論は内省的思考とみなされる (p.6)。

何らかの困りごと、混乱、疑念といったものが、考えるということの始まりである。考えるということは自然発火的事件ではない … そこには何らかの出会いや呼び起こすものがあるのだ (p.12)。

内省的思考は常に多かれ少なかれ骨の折れるものだ。というのも内省的思考は、提案を額面通り受け取りたいというもののぐさを克服することが必要だからだ。精神的な不満や不安といった状況に耐える意思も求められる。 … 疑念の状態を維持し、組織的で長期間に及ぶ研究を続けること。考えることの本質はここにある (p.13)。

これら 3 つの引用の中でどれが一番好きですか。その理由は何ですか。

デューイによれば、次の条件が内省的思考へと駆り立てます。

- ▶ 挑発的な問いや、わけのわからない問題
- ▶ 現在の理解に対する挑戦
- ▶ 不明確さや疑念

端的に言えば、不確かな感覚、つまり現状の理解に挑戦を投げかけ、それゆえ探求に駆り立てる問い合わせ問題が内省を起動させるのです。これはわたしたち教師の本能と矛盾するものだということに注意しなければなりません。ともすれば教師は生徒にとってできる限り物事を明確にしようとするからです。

授業中に内省させて深く理解させるために教師として

上記の条件をどのように作り出せるでしょうか。同僚と議論してみましょう。



## イグナチオ的つながり

イグナチオの指導法にもとづいた内省とは、記憶、理解、想像、感情をことごとく動かせて、学習課題の意味をつかみ、他の真理との接点を見いだすプロセスである。このプロセスの中で学習者自身も成長し、理論的理解を越えて、実践行動へと導かれる（『ともに歩む指導法』#48-49）。

理解することには単に知るだけではなく学んでいる事柄について意味と価値を見出すこと、他の概念と関連づけること、学んだ結果どう行動するのかを説明することが含まれます。それゆえ、理解を目的とする内省には4つの具体的な目的があることになります。(a) 意味、(b) 価値、(c) 関連、(d) 行動です。

今日内省を教えることがますます重要になっています。巨大な量の情報に押しつぶされかねない今まさに必要なことは事実確認と検証です。

内省するということは思い起こしたり反応したりするだけではありません。「何が起ったのか」「何に感動したのか」「その結果、あなたはどういう風に感じるのか」といった質問が、思い起こしたり反応を引き出したりするために使われます。そういう質問は、考えることにより成熟し、よく訓練された人を内省に駆り立てるでしょうが、生徒はこれらの質問では内省に熱中できないと想定されるので、彼らに到達してほしいと思う知見に注意を向けさせ、計画的になることが最善です。

### 内省の3つの段階

内省のための足場を作り、内省に専念できるようにするためににはどのように生徒を導けばよいでしょうか。

リフラクティブな学びには、助けを得てできる3つのタイプの内省があります。

- ▶ **概念的内省**：概念や事実について内省すること。それらがどのように関連し、どのように系統立てられているのか内省すること。
- ▶ **メタ認知的内省**：学習プロセスと、学問分野の中で求められる考え方（「学術的思考」）を内省すること。
- ▶ **個人的内省**：自分の生活や世界において学んだことが持つ価値や重要性、またそれをどう生かすかについて内省すること。

内省のタイプ	内省のための問い合わせ
概念的内省	<p><b>何を学んだか。</b></p> <p>概念や事実は互いにどのように関連しているか。</p> <p>それらは互いにどのように組み合わさっているか。</p> <p>別のテーマや教科領域で学んだことと、どのように関連するか。</p>
メタ認知的内省	<p><b>どのように学んだか。</b></p> <p>自分が行った学習過程から何が学べるか。</p> <p>自分が取り組んだ学問分野に特有の考え方は何か。</p>
個人的内省	<p><b>なぜ学んだのか。</b></p> <p>自分の人生にどのような重要性を持つのか。</p> <p>学んだことが、自分の人生に何をもたらすのか。</p>

表 3.1：3 つの内省のタイプと問い合わせ

## 概念的内省

概念と事実を内省する

この内省の基本的な段階においては生徒が以下の質問に答えます。

- ▶ 学んだことは何か
- ▶ 学んだ概念や事実は、互いにどのように関連しているか
- ▶ 学んだ概念や事実は、互いにどのようにぴったりはまるか
- ▶ 学んだ概念や事実は、他の話題や科目領域で学んだこととどのように関連しているか

概念的内省の中で、学習する話題の意味を理解し教科領域内外の他の考え方と関連させます。全体像が浮かび上がり、それによって生徒が新しく学ぶことからを整理したり意味づけしたりします。

この基礎的な段階の内省なしには、知っていることを関連付けたり整理したりすることはできません。つまりほとんど理解できていないことになります。

## 概念的内省の例

- ▶ ナショナル・ジオグラフィックのウェブサイトにある「鉛筆の地理」は、小学4年生から中学2年生向けに設計された授業です。原料から始まって消費者へ至る鉛筆の旅を通じて、経済的に互いに依存し、地球規模で互いに結びついていることを学びます。生徒は、貿易と輸送網の地図を描くだけでなく、世界貿易に影響を及ぼす様々な要因を探っていきます。自分の鉛筆が何から作られているのか、材料がどこから来ているのかを調査する中で、生徒は世界貿易に関する様々な概念同士の重要な関係や、パターン、意味するところを見出しやすくなるのです。
- ▶ 生態系に関する授業の集団作成として、生徒に一致した見解を出すよう次のような問いかけをします。「種が生き延びるのは、競争の結果か協力の結果か」生徒がこの問いに答えようとする中で、食物網や栄養段階（草食動物、肉食動物、雑食動物、腐食動物）、生息地、ニッチ（生態的地位）といった概念について明確な関係を描くことができます。
- ▶ 自国の様々な水域に関する地理の授業の後に、自分の答えをエビデンスとともに整理するよう生徒に尋ねます。「海や湖や河川は町や村を分断するものか、それとも結びつけるものか。」

概念的内省の目的は、学習者が概念と事実の間にある関係に気づいていくように学習内容についての理解を深めることです。

## メタ認知的内省

### 学習と思考過程について内省する

ある学問分野に特有な学び方や考え方について生徒にメタ認知的内省を促す方法は、一步下がらせて学んだ知見を系統立てさせることです。生徒は自分の個人的な学習経験を思い起こし検証しつつ、次の質問によって内省します。

- ▶ どうやって学んだか
- ▶ 自分が経験した学習過程から学べることは何か。何が学ぶ助けになったか。何が学習の妨げになったか
- ▶ 自分が取り組んだ学問分野に特有の考え方は何か
- ▶ 自分の学習経験から、この学問分野と学び一般について何がわかるか

以下は生徒をメタ認知的内省に取り組ませる方法例です。

- ▶ 3ケタの足し算と位取りの考え方についての算数の授業において、生徒に  $287+654$  の足し算をできるだけ多くの方法で行わせ、さらにその自分が採用した種々の計算方法について説明するよう求めます。自分なりの方略を考え出し、それが有効であるかどうか検証するように促します。その後で、足し算と算数全般について何を学んだかをふりかえるよう導きます。
- ▶ 理科の単元考査の後に、生徒に自分の誤りを調べるよう指示し、隣同士でなぜ自分の答えが間違っていたのかどうすれば正しい答えになるかを考えさせます。試験で直されたことや改善できることを挙げさせて、学習経験一般をふりかえるように指示してもよいでしょう（たとえば文具・題材・あるいは学習習慣や学習態度についてなど）。
- ▶ 単元が終わった後に次のようなメタ認知的内省のきっかけとなる質問を与えてよいでしょう。「失敗に自分はどう反応したか」や「何かを学ぼうとしている中で行き詰ったとき、自分に何ができるか」

メタ認知的内省によって、生徒が自分の学習プロセスとその科目的学問的思考についてもっと正しく理解するようになるのが望ましいことです。メタ認知的知見を通じて、自分自身の学習についてより多くを学ぶと同時にその教科に特有の知り方や考え方を学ぶのです。

### 個人的内省

実生活と世界について内省する。

生徒に授業で学んだことと自分自身の生活を関連付けることを求めます。学んだことの関連性、重要性、価値、特に学んだことを実生活と世界の中でどう生かすかを見出すためです。

次にあげる例は、生徒を個人的内省に導く課題です。

- ▶ 授業の最後に、その話題に関連してまだ知りたいと思う疑問を出させ、それがなぜ好奇心をそそるのか説明するように声をかけます。
- ▶ 理科の授業で、ダーウィンの進化論の単元を終えた後でこの理論が自分の生活や信仰（たとえば聖書の創世記に書かれている創造主についての信仰など）に対する考え方にはどんな意味を持つのか議論させます。

▶ シェークスピアの『ヴェニスの商人』(III.i.49-61) のシャイロックの演説のディスカッションの間に、個人的内省を引き起こすために、次のような問い合わせを投げかけることができるでしょう。「自分の人生で、シャイロックと同じような迫害（あるいはいじめ）を受けていた人（自分自身を含めて）に出会ったことはありますか。シャイロックのように、受けた仕打ちに勝とうとして誘惑に負けてしまうでしょうか。誘惑に負けてしまうとしたらそれはなぜでしょうか。または勝てるとしたらそれはなぜでしょうか。

概念的内省が内容理解を深めることを目的としているのに対して、メタ認知的内省は学びと学問的思考のより正しい理解を目的とします。個人的内省は学んだことを実社会にどう生かすことができるかに焦点を合わせます。



### イグナチオ的つながり

『ともに歩む指導法』#50-54に内省の例があります。上で述べた3つの型すべての例があります。

- (a) 学習している課題の明確な理解を求める。たとえば、原子に関する仮説とか、インカ帝国の征服についての歴史解釈とか、ある統計の分析などについて、それぞれがどういう前提の上にたっているのか。その前提は妥当か。それに根拠があるのか。他の仮説や解釈がありうるのか。そして他の立場をとった場合はどう変わるだろうかなどを考える。[考え方の内省]
- (b) 自分の中で感じる心情的反応を見つめる。この文学作品のどこに興味を感じるのか。なぜそこに興味を感じるのか。解釈のどこに問題を感じるのか。それはなぜか。[メタ認知的内省]
- (c) 学習している内容がどういうふうに自分と他の人と関わるかを探る。地球の温暖化を阻止しようとする計画が自分の生き方にどういう影響を及ぼすか。貧しい国の人々の生活にどういう影響があるだろうか。[個人的内省]
- (d) 社会的現象や物事のとらえ方、時代の風潮などに対する自分の責任を問う。地球の資源がもっと公平に使用されるために、自分の暮らし方を考え直す心があるか。消費者としての責任をどう果たすか。[個人的内省]
- (e) 自己の確立に努める。自分は何に動かされるか。なぜ動かされるのか。見聞きすることに対する心情的反応はどうなのか。それに関して満足しているかどうか。[メタ認知的内省]

## 実践を通した学び

「今日、知識は遍在し、常に変化しつづけ、指數関数的に増大している。今日、知識は空気や水のようにただである。日用品となりつつあるのだ。今日、もはや隣の人間より多く知っていることが競争上有利となることはない。世界はあなたが何を知っているかに興味はない。知っていることを用いてあなたが何をなし得るのか、ということが大切なのだ。」

——トニー・ワグナー (Tony Wagner, 2012)

今日の教師にとって、深い学びに到達するために教えることだけではなく、生徒が学んだことを応用できるように導くことも必要です。学習の転移を起こさせ、実社会で使えるようにしなければなりません。結局のところ、教育の重要な目標の一つは、自分が属する共同体や社会に前向きな貢献ができるようになる能力を伸ばすことです。これが私たちが目指す実践です。実践とは「内省を行った経験に基づく内的な人間的成長」であり、それが「外面向いて表出されたもの」を含みます。この実践によって愛と平和、正義の世界を建設するのです (『ともに歩む指導法』 #16, #62)。

それゆえリラクティブな学びは内省主導であるだけでなく、行動志向なのです。

わたしたちは複雑で予知不能な未来に直面しています。今の生徒の世代は、気候変動やテロの脅威、サイバー・セキュリティに対する攻撃のような複雑で緊急性の高い問題に直面するでしょう。どうすればそのような未来に備えさせることができるでしょうか。どうすれば、学校で学んだことを使ってこのような問題に取り組めるようになるでしょうか。

私たちの卒業生がこれらの長期的課題に取り組むよう求められているとしたら、彼らは学んだことを応用する機会を「今」与えられなければなりません。

リラクティブな学びは、卒業生にこのような複雑極まりなく重大な将来的課題に対応するよう備えさせる教育です。シラバスをこなすことから、意味を明らかにして理解を深めることに軸足を変えることがいかに重要かを見てきました。次に行うべき軸足の転換は、学習内容の習熟のための習熟を目的とすることから、教室という枠を超えて効果的かつ戦略的に実社会で応用する能力を養うことです。



## イグナチオ的つながり

イエズス会はもともと学校を建てるつもりはありませんでした。しかし学校には社会に変革をもたらし多くの人々の生活を変える可能性があるとわかって方針を変えました。イエズス会学校を特徴づけるのは次のようなことです。

(a) キリスト教的信仰は、貧しい人々への深い関心を持ち、社会の不正に正面から取り組むことなくして完成されることはないという信念（を持ってのこと）（「正義を実行する信仰」）（『イエズス会教育の特徴』#74-81）。

(b) 生徒を「他者に仕える人（for others）」へと変えること、①自分たちが受けたイエズス会教育を、他者を助け、よりよい世界、より正義ある世界を作るために利用し、②「変革を起こす力」として働くことになる卒業生を送り出すこと（『イエズス会教育の特徴』#82-84）。

『ともに歩む指導法』では、イエズス会教育の目標として実践の重要性に焦点を当てています。

イエズス会教育の最終目的は、むしろ、実践的な行動へと展開していく十分な成長をすることにある。神の子でありながら、人々のために生きたイエス・キリストの精神に満ちた実践的な行動のできる人間の育成を目指しているのである。

このように、イエズス会の教育は実践的行動へ向かっていくので、円満な理解や観想の潤いを求める学生たちに自己教育力や積極性、誠実さや正確さを身につけるように促すのである（#12）。

イエズス会教育には実践志向が欠かせず、それを生徒は在学中に身に付けていくべきなのです。

## 実践を通じた学びにおける 3 つの転換

実践に向かう学びを考える際に次の 3 つの転換が考えられます。

- ▶ 「応用は後で」から「今応用する」へ
- ▶ 「文脈から外れた」応用から「文脈に沿った」応用へ
- ▶ 単純な応用から複雑な応用へ

## 「応用は後で」から「今応用する」へ

教室で学んだことを実社会に応用できることは重要だということに反対する教師はいないでしょう。しかしながら多くの教師は、応用は教室から時間的にも場所的にも遠く離れたところで行われるため、今はかまつていられないと思いがちです。単元の最中に教師が提供できる応用は、簡単に観察できてチェックできるものに限られると思っているのでしょうか。

通常、学びの転移は授業を計画したときには第一のねらいとしなかったもので起こります。準備の時点では普通、教師はこなさなければならない内容をもれなくカバーすることに気を取られています。応用はつけ足しです。しかし問題は、応用することを後回しにした結果往々にして時間的制約のために全く触れずに終わってしまうことです。

対してリフラクティブな学びには、実社会によりよく似た状況で学びを応用する機会が、後々ではなく単元を行っている最中に求められます。この転換は簡単ではなくいくぶん慣れが必要です。このような応用を盛り込んだ授業を設計するに当たっては、応用を実行できるだけの時間はもちろん、教師の側の準備が今まで以上に必要です。採点し、評定をつけるのは今までより複雑になるかもしれません。答えに至る道筋が数多く出てくるでしょうし、これらの課題をやり遂げるためにはより高いレベルの思考力が求められるでしょう。

しかし手間をかけるだけの価値があります。なぜなら卒業すると同時に生徒を待ち構えている、予測不可能で複雑な未来に立ち向かう準備の力がになるのですから。



### イグナチオ的つながり

イグナチオ的教授法における実践は、次の両方の要素が強調されます。一つは学びに伴って生徒内部で起こると思われる変化、もう一つはその変化の結果生徒が人生で行う長期的な選択です。生徒は「内的選定」を行うことが期待されていますが、ゆくゆくはそれが「外的選定」に頼ることになります。

実践につながる選定には、2段階ある。

まず、自分の意識が新たになった上で、意思を決定する内的選定がある。つまり、体験と内省を経て新たに達成した成長段階を基盤にした心の方向付けである。たとえば、ある信念を自分の生き方と働き方の中心テーマに決めたとすれば、それに合わせて自分の優先課題を立てたり、次の実践的行動への準備をしたりする。次に、心に決めた内的選定を実践に移すための選定がある。たとえば、個人の生活に関する小さな決心ではあるが、体育の重要性を認めた上で、毎日スポーツや運動を熱心に行なうことにしたり、読書の重要性を悟り、読書の時間を増やしたりする。あるいは、うまくいかなかった学習や活動を反省したため、改善に向かう計画を立てる。または、他者を助けることの大切さを認識したため、困っている人の学習を手伝うとか、ボランティア活動をするなど、心に決めたことを実践するという選定である（『ともに歩む指導法』#62）。

この実践志向であることが重要にもかかわらず軽視されがちなのは、実践が内面的な決定であると同時に、時にはっきり表れるまで時間がかかるものだからです。内面的なものでかつ長期間かかるものをどのように評価すればよいのでしょうか。学びが真に実践志向であるために、学んだことの長期にわたる実社会への応用は、可能な範囲で今ここで評価され、後回しにはされません。

## 「文脈のない」応用から「文脈のある」応用へ

今まで多くの教師が生徒を教えてきたやり方を形容すれば、「文脈のない」教え方であったといえるでしょう。たとえば、外国語を教える際には、生徒が語彙を蓄え、文法規則を習得することを求めるわけですが、生徒に学んだことを「応用」させる方法といえば、たいていは「文脈のない」ドリルやテストによってです。

そのようなドリルや演習はそれなりに意味や価値はあるものの、習得した知識や技能の応用のため生徒に与えられる機会がそれだけであってはいけません。それでは、生徒は学習健忘症に苦しむことになるでしょう。単語の意味はわかり、動詞の活用テストはできるのに、数週間、場合によっては数日でほとんど忘れてしまいます。

また生徒は知的便秘にもなるかもしれません。すべての試験に首尾よく受かってきたにもかかわらず、旅行に行くとその言語でのちょっとした会話さえ詰まって出てこない便秘状態になります。学んだことについて試験やドリル以上の応用ができないのです。このように学びの転移にブレーキがかかるのは、生徒が「文脈がなく」教わっているからです。

学びの転移が起こると「文脈の中で賢く学習内容を使うこと」(Wiggins, 2005) ができるようになります。「文脈の中で賢く学習内容を使うこと」とは、学んだことを現実世界の個々の状況に応じて使えることをいいます。現実にある状況というの

は新奇で複雑で曖昧なので、学んだことを応用するに際にはその目的と方略に慎重で注意深くいなければなりません。

実践が成功するため、つまり学びの転移が起こるためにには、そのような新奇で複雑で曖昧な文脈において、知識と技能を利用する練習の機会を数多く与えられなければなりません。これが「文脈のある」学びの必要性です。英語といった外国語を学ぶ生徒は、なまつた自分の発音をすぐにはわかってくれない相手に話すといったような実体験を積まなければなりません。このような文脈ではどのようにすれば通じるのだろうと考えるのです。

これら実社会の文脈は、学びとその応用にとって価値あるものです。たとえば普通授業中にまちがった片言の英語をしゃべる練習をしてよいとは言われません。それが流暢にしゃべることへのステップとしてさえも許されないのです。このせいで生徒は貴重な学習機会を失うことになります。たどたどしくまちがった英語をしゃべれば、落第の評価を受けることになりますからね。

文脈から外れたドリルは、テストするのもチェックするのも簡単かもしれません、生徒が現実の世界でうまく実践する準備にはならないでしょう。表3.2には「文脈のない応用」と「文脈のある応用」の特徴をまとめました。

文脈のない応用	文脈のある応用
機械的なドリルと演習	ごちゃごちゃした現実の問題
単純な技能や、個々の概念を使って解く単純化された問題	自分の引き出しからどの知識と技能を使うか判断を迫られる複雑な課題 (他の教科の知識を使うことも)
整理された問題 (非現実的なくらいすっきり整理されていて、指示されたツールや公式を用いればできるもの)	系統だっていない問題や課題 (援助は最小限、不完全で矛盾するようなデータを含む)

表 3.2 応用の 2 つのタイプ

学んだことを実用的に使えるようになると、生徒は自分の学びにもっと価値を見出すようになるだけでなく、学びを応用するまさにそのとき、教科内容のより深い理解に達するのです。学習内容を理解し、試験を超えた状況に応用できる程度まで学びが進んだことになります。つまり、学んだことを応用することでそれについてさらに深く学ぶのです。

### 文脈に沿った評価の例

小学 5 年生の作文の授業で、従来のような文脈のない試験で生徒の文法規則習得を直接に評価するのをやめて、学校に前向きで開放的な雰囲気を作り出すキャンペーンを設計し立ち上げるという課題を与える。

あるグループは、ソーシャルメディアのキャンペーンを行うことを決めた。別のグループはサポート掲示板を作って、そこに不安や抑うつ、ストレスを感じている人向けに前向きなメッセージを書いてサポートすることを決めた。

キャンペーンの内容とは関係なく、適切な文法構造を使っているかどうかで評価します。なぜならそれがこの単元の焦点だからです。さらにこの学びの応用は現実世界の文脈をしつらえているので、問題に対する唯一のアプローチの仕方などないからです。

生徒は実社会での目的があれば学んだことを創造的に効果的に利用しようとします。目的を達成するために様々な表現のうちでどれが正しく説得力があるのかを判断することになります。

他の例：数学と理科の教師が協力して、周の長さ・面積・体積といった数学的概念と、自然災害についての様々な科学的区分の理解をチェックするための「文脈のある」評価をする。これらの概念について小テストを行うだけでなく、「文脈のある」使い方ができるかやってみさせる。たとえば自然災害で住居が奪われてしまった家族が使える小さい移動式の家を設計する、というような。



» 表3.2を参照して、次の学びの応用が「文脈に沿った」ものなのか、「文脈から外れた」もののか判断し、理由を説明してください。

- 1.蝶の生涯についての学びを評価するために、蝶の形態変化の様々な段階を描写するビデオ・ドキュメンタリーを生徒に製作させる。

- 文脈がある  
文脈がない

なぜですか。説明してください。

- 2.周の長さ・面積・体積・角度の単元を終えた後に、自分の部屋のある場所にぴったりはまる本棚の設計図を作らせる。設計図には自分の部屋の絵図と寸法を含めなければならない。また、何冊の本（または他のもの）をその本棚に入れたいのかも説明しなければならない。

- 文脈がある  
文脈がない

なぜですか。説明してください。

1.文脈が求められ。この問題は複数の知識的決定を要します。たとえば、部屋のどこに本棚を立てるか、高さや幅などの尺寸を決めるためには、自分の部屋の寸法や、必要な本の数などを考慮する必要があります。

2.文脈が求められ。この問題は複数の知識的決定を要します。たとえば、高さや幅などの尺寸を決めるためには、自分の部屋の寸法や、必要な本の数などを考慮する必要があります。

この文脈には効率的な評価方法が求められます。

誰が問題を立てるか。生徒は内容について完全に理解していない、結果のどこで手を付ければ良いかを理解していない。

何を立てるか、蝶の形態変化の段階を正確に書くことが問題の知識的決定の口実となるべきであることを確認する。

1.文脈が求められ。たとえば、この一連の動作は蝶が知識を技能を利用するために知識を制御するためです。

答：

### よくある誤解

**現実世界の文脈に関係のない唯一の正解を求めるような評価は完全に避けるべきで、「文脈のある」評価のみを用いるべきだ。**

どのタイプの評価が適しているかは、教師が何を評価しようとするか次第です。たとえば、生徒がまだ数学の公式を使う練習する必要のある段階では、これらの公式の習熟度を評価しようと思えば、ドリ

ル（つまり「文脈のない」評価）が必要です。しかし、教師は幅広い評価のレパートリーを持つことが必要で、生徒がそれらの公式を現実世界の文脈で応用できるかどうか判断できる評価方法を持っておくことも必要です。この判断のためには「文脈のある」課題がより適切です。

### 単純な応用から複雑な応用へ

リフラクティブな学びが目的とする実践は、生徒が学んだ知識や技能を使って実社会に変化を起こす人に育つよう設計されなければなりません。ですから目指す応用が必要になるのは未来のことだとわかっていても、教師は今課題を与えるべきです。たとえまだ単元を学習中であってもです。そうすることで、将来自分の学びが現実世界に応用できるというエビデンスを教師が生徒に求めることになります。

どのような実践を生徒に求めるのがよいでしょうか。

わたしたちは、応用が「文脈のある」課題をもって構成し、いかに現実世界の文脈のあいまいさと複雑さを反映させるべきであるかということを見てきました。これを行うためには、その学問分野に関わる者が達成できるはずのものや生産的な市民として能力を発揮できるべきことが何であるかをはっきりさせなければなりません。

前に出した例に戻りましょう。「アメリカに旅行して地元の人と会話するためには、英語を学習中の生徒は何ができるようになるべきでしょうか」

このような現実世界に即した文脈を反映するために生徒に求められる学びは、単純でレベルの低いものよりもむしろ、複雑であいまいで「ごちゃごちゃした」課題になります。

評価を作るときに、課題の複雑さによって分類するのではなく、学習内容が簡単か難しいかによって分類する教師がいます（Wiggins,1998）。そのような教師は複雑な課題で生徒を評価しようと考えることはめったにありません。（図 3.1）

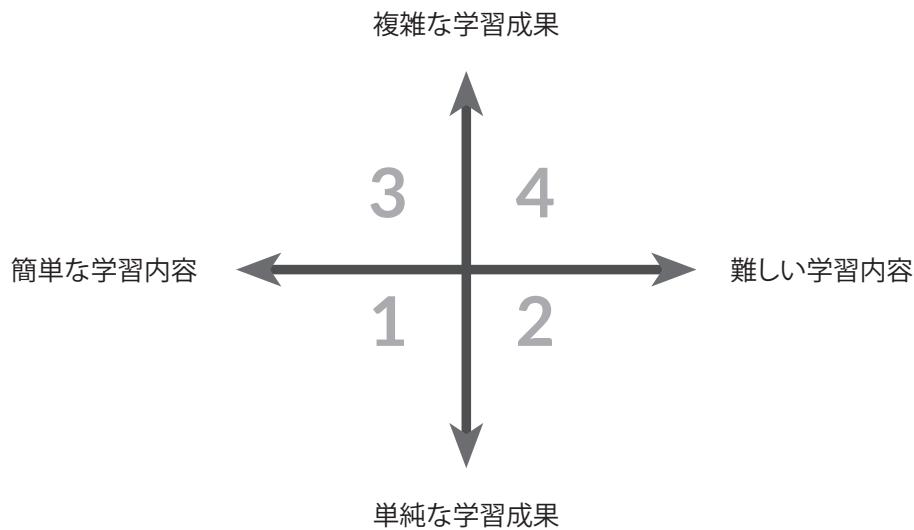


図 3.1：学習内容の難易と学習成果の複雑さと単純さ

わたしたちが行っている評価を検証すると、学習内容が簡単なものを扱っているか難しいものを扱っているかを問わず、単純な学習成果にとどまりがちです（エリア 1 やエリア 2）。「文脈のある」成果を求めるもの、すなわち複雑な学習成果（エリア 3 やエリア 4）を求める評価はほとんどありません。

実践  
理解度をチェックしてみよう

» 上の図のどのエリアにあたるものかを考えて、次の評価を分類してください。

- ( ) 細胞の構成物を列挙する
- ( ) 統計の代表値を示すのに、平均・中央値・モードを使うのはいつが最良か。
- ( ) 能動態と受動態を使って文章を書く
- ( ) 都市の地理的特質はどのように文化と経済に影響をおよぼすか。例をひとつ挙げよ。

1. (簡単な単純) ; 3. (簡単な複雑) ; 2. (難しい単純) ; 4. (難しい複雑)

答

ほとんどの従来型評価が求めるのは「文脈のない」学びの応用であり、たいていは暗記のような単純作業です。往々にしてばらばらで孤立した知識と技能のみを必要として現実とはかけ離れた課題が与えられます。それゆえ、正しい答えにたどり着くために必要な情報がすべて都合よく与えられています。(たとえば道具や公式がすでに書かれていて、生徒が行わねばならないことはただ空欄を埋めたりすぐ使える公式に値を代入するだけというように)

しかし、このような状況は現実の生活ではまれであって、私たちはより複雑な学習成果（エリア3や4にあるような）を伴う評価課題を設計する必要があります。生徒に取り組ませる問題は現実世界のごちゃごちゃした状況を反映したもので、不完全だつたり矛盾さえするようなデータがあるのが理想です。生徒が理解したことを使って、持てる知識と技能の中のどれを使うかを決めて問題を解いていくように仕向けるのです。つまりリラクティブな学びが真に実践志向であるためには、生徒が学んだ内容を使うようにするための問いかけを、難易度にかかわらず「文脈のある」ものにするべきなのです。

## 実践 文脈とつながろう

最近教えた単元を思い返してみましょう。生徒が学んだことを応用した機会をすべてリストアップしてください。文脈に沿った応用をするのに必要十分な機会を与えたでしょうか。（表3.2を参考に、それらの機会が確かに文脈に沿った応用であったでしょうか）その応用はただ単純な成果ではなく、複合的な成果を生むものでしたか。

## 内省と実践を教える

理解することは学びを応用するための必要条件です。内省の結果としての理解なしに、学んだことを賢く、正しく、柔軟性を持って、異なる状況に用いることはできません。

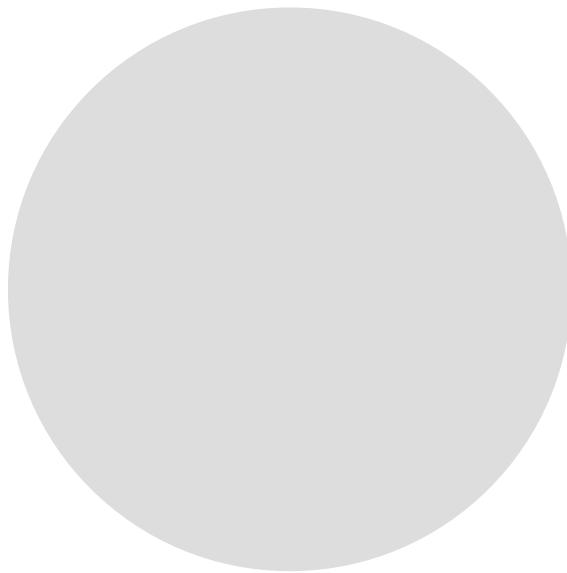
けれども、授業計画の中に内省を埋め込んで理解することを意図的に教えるだけでは十分ではありません。同じように実践についても計画的に教えなければなりません。生徒がリフラクティブな学びに取り組むためには、単に「言って教える」だけの教師ではなく、内省と実践の両方を教える必要があるのです。

このことを保証するために、ある単元で学ぶ学習目標がどのような理解と応用を狙っているのかを明白に定めなければなりません。つまり、断片的な知識や技能に習熟することなのか、概念をより深く理解することなのか、また、現実世界の状況に応用することなのかをはっきりさせなければなりません。そのときはじめて、教師はいつ言って教える必要があり、いつ内省と実践を教える必要があるのかについてよく考えるようになります。

### 実践 同僚と話してみよう

» これまでの教え方を検証しましょう。自身の単元の活動と評価のうち、自分の見立てでは何パーセントが「内省と実践によって教える」のに使われ、何パーセントが「言って教える」のに割かれていましたか。

下の円グラフを区分けしてラベリングしてください。そのように区分けした根拠が言えるようにしましょう。



#### 凡例

- TRA：内省と実践によって教えた時間  
(Teach for Reflection and Action)  
TbT：言って教えた時間  
(Teach by Telling)



教師の中には、生徒が学んだことを応用する前に、必要と思われる知識と技能を前もってすべて教えてしまう人がいます。そういう人は講義の内容について「文脈のない」単純な応用を生徒に要求しがちです。

今までに複雑な応用課題に取り組ませることから授業を始めようと考えたことはありますか。まずはじめに生徒に問題と格闘させて、直接指導に入る前に考えられる解決策を探るよう生徒を励ましてみましょう。

たとえば、理科の授業で「生物の適応」を導入するのに、まず小グループを作り、グループごとに一つずつ生息地を割り当てます。生徒たちには次の課題を与えます。「君たちは神秘的な新種の生物の生き残りを研究する科学者です。自分たちに割り当てられた生息地で、その種が生き残るために必要な特性を突き止めてください」。それぞれのグループが議論をまとめた報告を行ってから、はじめて教師はレポートを生かしながら生物の適応についてインプットを行うのです。

この方法で自分が教えた単元の授業計画を作り直してみましょう。

その授業計画なら、生徒の内省と実践をどのように高められるでしょうか。



# 第2部 学びを設計する

リフラクティブな学びをどのように設計するか？

学習者が舞台の中央に上がるような学びの環境をどのように作り出せばよいでしょうか。そこでは、学習者が探究者であり、意味づけする人であり、造り手である一方、教師は設計者であり、ファシリテーターであり、コーチであるという重要な役目を果たしながら援助者に徹します。

次に挙げるのは、学習をデザインする際に考慮するべき 5 つの基本的な問い合わせ。これらの問い合わせ、リフラクティブな学びの 5 つの要素にどのように対応しているかよく見てみましょう。

授業設計への問い合わせ	リフラクティブな学びの要素	
授業のねらいに到達させるため、生徒に必要な予備知識は何でしょうか。どんな雰囲気がクラス全体に広がっているでしょうか。議論の出発点として使えるような共通の興味関心は何ですか。	生徒と教師の <b>文脈</b>	生徒や教師が自分の世界から教室へ持ち込んでくるもの（学問的なもの、社会的なもの、個人的なもの）は何でしょうか。
生徒にこの単元の結論として得てほしい知見は何でしょうか。	生徒の <b>内省</b>	内省を促すよう組み立てられた問い合わせを通じて、生徒が意味づけを行い知識を養うためには、どう導けばよいでしょうか。
学んだことを現実世界に応用できるように、生徒をどのように導けばよいでしょうか。	生徒の <b>実践</b>	単元中や単元後に何を行うよう求めれば、生徒は理解したことを示したり学んだことを応用できるようになるでしょうか。
学びの環境や経験をどのように設計すれば、生徒が学習しやすくなるでしょうか。	学習経験と <b>環境</b>	生徒が授業で何を体験するように設計すれば、全力で取り組み学ぶようになるでしょうか。あるいはどのような学習環境がよいでしょうか。
この単元の学習設計をどのように改善していくべきでしょうか。	生徒と教師による <b>評価</b>	学びを改善していくため、教師と生徒の双方でどのように学習のプロセスをチェックすればよいでしょうか。

表 4.1：リフラクティブな学びを設計するための問い合わせ

リフラクティブな学びを設計するプロセスは、通常の学習プロセスとは異なります。

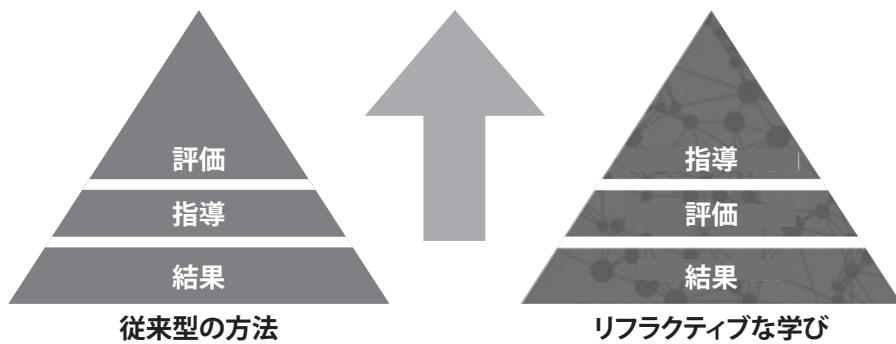


図 4.1：従来型の授業設計プロセスとリフラクティブな学びの授業設計プロセス

一つの単元や課の授業を計画する際、従来型の学習プロセスは学習結果を明確に示すことから始め、次に指導があって最後に評価します。それに対してリフラクティブな学びが提唱する計画プロセスは「後ろ向きデザイン」(Ozar, 1995; Wiggins & McTighe, 2005)と呼ばれるもので、教師はまず望む学習結果を明確にすることから始めます。リフラクティブな学びは内省主導・実践志向なので、この学習結果には教師が生徒に得てほしい知見や望まれる学びの応用が含まれます。また指導内容を計画する前に、教師は評価について考えます。

指導の前に評価を設計することには 2 つの理由があります。まず、評価する方法が学習目標を達成可能にするということです。評価方法を先に決めておいて、教師にも生徒にも学習目標が何を意味し、何が必要なのかはっきりさせます。生徒が文章中の起承転結を指摘できるようにしたいのか、あるいは効果的な起承転結を持った文章を書けるようにしたいのか、といったようなことです。評価を設計することで、私たちがどのようなエビデンスを得たいのか、とりわけどんな学習目標を評価したいのかということがはっきりします。

2 つ目に、評価の方法は指導計画に明らかな影響を及ぼすはずです。何を評価するかが何をどう教えるかを決定します。実際には「試験に向けて教える」ことが必要ですが、その試験はただ暗記を試すといったような低いレベルの思考力だけでなく、より高い次元の思考力を必要とするような性質のものがよいのです。



# 文脈を通して共感する

学年の始まりに教師は新しい生徒たちと出会い、一年間その生徒を預かることになります。彼らの学習を保証するだけでなく、健康で幸せな一人の人間として成長するよう見守る責任があります。そうするためには、生徒に**共感する心**を持つことが必要です。

共感するためには、生徒を個人的に知ることや生徒の話を聞く時間をとることが必要です。生徒の長所も短所もすべて受け入れるように絶えず努力しなければなりませんし、本人が気づく前に一人ひとりの有望な点に気づくことも必要です。

ありのままの生徒に出会って親身になって面倒を見て、はじめて教師は生徒とともに心躍る実り多い学びと成長の旅を効果的に計画できるのです。

生徒とコミュニケーションを図るとき、共感的な方略を用いると、よりよくつながることができます。たとえば生徒の言ったことを言い換えたり、生徒が言いたいことははっきり理解したりするための質問（たとえば「君が言いたいのは～ということかな」）をするなどです。共感は実りの多い教えと学びのプロセスに必要不可欠なのです。生徒を先入観なしに受け入れることができ、学習者の立場に立って考えることのできる教師は、生徒を援助するためのより良い方法を見つけることができるうえ、学習意欲の高い状態を保つことや自尊心を育むこともできます。

脳の学習についての研究は、学習者個々人にケアが大切であることを示しています。感動と意欲が学びへと門を開きます。一方で恐れ・不安・ストレスといったものは学習を阻害します。

共感が生徒を学びやすくします (Townsend, 2013)。低年齢のときに共感してもらった経験のある人は、その後学習能力を大きく伸ばします (Briggs, 2014)。それゆえ生徒がどんな心持ちのときに学習意欲を持てるのかに気を配ることができ、生徒の気持ちに敏感な教師ほど学びのプロセスを上手に組み立てていくことができます (Groff, 2012)。

## 生徒の持つ文脈

教師と生徒の関係において共感は基本的な要素です。共感とそこから生まれる信頼関係なしには、教師は効果的に学習を促すことができません。

学びを設計する上で第一の前提条件は、生徒のことを知っておくということです。つまり生徒が教科の内容のうちで、すでに何を知っているのかや何を感じているのかを知っておくということです。

第3章では、学んだ知識を現実世界の文脈で応用させる機会を生徒に与えることの重要性について見ました。しかし良い教師は生徒の持つ文脈にも考えを至らせなければなりません。生徒が置かれている文脈を知ることは、共感だけでなく生徒を積極的にさせるカギとなるものです。生徒の関心と興味をわかっていないければ、生徒の学習意欲を高める授業体験を設計できないのです。

ここで3つの質問をします。これらは学習の設計作業を行う前に生徒の持つ文脈を明確にするのに役立つ質問です。

**a. 生徒が学習する題材についてすでに知っていることは何でしょうか。**

どんな誤解を指摘してやるべきでしょうか。

**b. 最近の生徒の気分はどうでしょうか。**

生徒の気分に影響を与えるような、直近または現在進行中の行事はありますか。教師が認めてあげたり何か対応する必要のある心配事はあるでしょうか。

**c. 教材の中でどんなことが生徒の興味を引く可能性があるでしょうか。**



### イグナチオ的つながり

イエズス会教育を特徴づけるひとつは *cura personalis*（クーラ・ペルソナーリス）で、これは一人一人の生徒すべてについて個人的な知識と関心をもつことをいいます。

「教師や管理職は、イエズス会の会員であれそれ以外の教師であれ、勉学面の指導にとどまらず、生徒たちの日常生活にも心を配ります。一人ひとりの生徒の知的、情緒的、倫理的、靈的成長に关心をもち、一人ひとりが自分の価値に目覚め、共同体の中で責任をもてる人となるよう励まします。生徒のプライバシーを尊重しながら、人生の意味に対する生徒の心配や悩みに耳を傾けます。生徒と喜びや悲しみをともにし、個人としての成長や、他人との人間関係について示唆を与えます。こうして、教育共同体の大人们は生徒を導き、「利己心」を超える生き方の選択、すなわち、他者に心を配る生き方も選択できる価値観を育てていくのです。大人们は生徒の模範となる生き方をするように努め、また自分の人生経験を喜んで生徒と分かち合います。「一人ひとりに心を配る」こと (*cura personalis*) は、今もなおイエズス会教育の基本的な特徴の一つです」(『イエズス会教育の特徴』#43)。

それゆえ、イグナチオ的教授法においては文脈が非常に大切になってきます。「ひとりひとりの生徒をよく知り、個人的な配慮をすることは、イエズス会教育の特徴のひとつです。教師が生徒の学習態度を見るだけではなく、家族、友人、流行、スポーツ、芸能、政治、時代の風潮など、生徒を取り巻く環境をよく知ることは大切です（『ともに歩む指導法』#35-41）。

文脈とは、学問的文脈（その学習内容について生徒がすでに知っていること）だけに限られるものではありません。文脈は、生徒の予備知識の他にも、生徒の私生活で起こっていること、学校（学校という制度的環境）で起こっていること、同じようにより大きな社会（社会経済的、政治的、文化的文脈）のなかで起こっていることをも含みます（『ともに歩む指導法』#38-41）。効果的な授業を設計し行おうとするなら、これらすべての文脈を考慮に入れる必要があります。

## 予備知識

最初の質問 a は**予備知識**に関することです。学習者は、新しい知識がすでに知っている知識とどのようにつながるのかを知り、いわば図書館の司書のように、どの棚にどう置けば将来すぐに手に取ることができるとかがわからなければなりません。新しい内容知識をすでに知っていることと結びつけることができれば、その関連を通じて学びが起こります。

必要な予備知識を持ち合わせていなければ、学習することは不可能です。たとえば数学では、足し算と引き算を知らないては掛け算や割り算を学ぶことはできません。足し算と引き算は掛け算や割り算のためのなくてはならないブロックのようなものです。

予備知識には生徒の思い違いもあります。生徒は学ぶことからに対して正しい理解を持ち合わせていないことがあります。そのような場合、誤解がさらなる誤解を招くことがしばしばあります。

たとえば、「仕事」という概念が「職業」や「手作業」の同義語だと思っている生徒には、物理では、なぜ一生懸命に壁を押しても何の仕事もしていないと見なされるのかが理解できないでしょう。物理学で言う仕事とは、仕事＝力×移動距離である、と教えられてはじめて納得するのです。

広く愛されている児童絵本作家のドクター・スースは、生徒の思い違いを題材に一冊の本を書きました。

たとえば、



シェークスピアは悲劇、喜劇、  
それに誤りを書いた  
(Abingdon, 1931, p.33)



万有引力の法則は  
イギリス議会が制定した  
(p.85)



信仰とは、真実でないと分かつ  
ているものを信じ込むことが  
できるようにするものである  
(p.16)

滑稽ですが、これらは以降の学習を阻害しうる思い違いをはらむものです。新しい単元を始める前に生徒の知識と理解を確認しておいても損はないでしょう。

#### 研究者の視点

以下の研究に示されるように、予備知識を活性化させることが重要であるという明確なコンセンサスがあります。

「生徒はどのように世界が動いているかについての先入観をもって学校にやってくる。もし彼らの元々の理解が取り上げられなかつたならば、新しく教わる概念や情報を理解できないだろう。あるいは試験を目的として学ぶかもしれないが、教室の外では、元の先入観に逆戻りしてしまうだろう」(National Research Conuncil, 2000, pp.14-15)。

「学習者は現時点での理解と、学びがねらいとする正しい理解の間に存在する緊張・対立をはっきりと吟味しなければならない」(Lee, 2017, p.90)。

「その内容について生徒がすでに知っていることがらは、関連する新しい情報を学ぶ上で最も強力な指標の一つである」(Marzano, 2004, p.1)。

「読んだり教えたりする前に、その題材について何を知っているか生徒に率直に尋ねることだ。これが到達度を高めうる」(Campbell & Campbell, 2009, p.10)。



#### イグナチオ的つながり

学習において、既に知っていることに照らし合わせることなしに新しいものごとを経験することはめったにありません。新しい事実・考え・視点・理論は、往々にしてその時点までの理解が適切かどうかに問い合わせかけるものです。生徒は新たな理解を通して今まで正しい知識だと思っていたことを修正して成長していくのです。すでに学んでいたことに新しい知識を突き合わせることは、単に追加情報を暗記したり受動的に吸収したりすることだけに留まりません。特に、すでに持っている知識とぴったり一致しない場合に顕著です。自分が完全に理解していないとわかると、落ち着かず、わかりたいという探求心がさらにかき立てられます。解析し、比較し、対比し、統合し、評価するといったような、あらゆる知的活動や精神運動的活動を通じて、生徒は現実をより的確に把握する明晰さを獲得するのです。



» 生徒の予備知識を活性化させる簡単な方法として、よく知られている KWHL チャートがあります。

生徒に次の質問をします。

- ▶ その学習題材について既に知っている (**Know**) ことは何ですか。
- ▶ その学習題材について不思議に思っていること、つまりわかりたい (**Want to find out**) ことは何ですか。
- ▶ その学習題材について、どうやって学びを高められる (**How can you learn more**) でしょうか。
- ▶ 授業中に取り組んで学べたことは何 (**what have you Learned**) でしょうか。

上の最後の質問は学習活動の後の学びの内省の質問です。一方で最初の 2 つの質問は、これから学びの土台となる予備知識を生徒が意識するよう促していることに注意しましょう。

生徒の予備知識を活用するために、ほかにどのような方略を使ったことがありますか。

それは、生徒の学問的な文脈を明らかにするうえで、どのように役立ちましたか。

与えられた教科内容について、生徒は知識や技能を等しく持ちあわせているわけではありません。往々にして生徒全員が同じ状況にあるわけではないことが判明します。つまり、生徒の持つ文脈に注意を払うということは、「あるがまま」の彼らに対面することです。

あなたが生徒の知識も技能もバラバラなクラスをかつて担当したことがあれば、  
そのときどのように対応しましたか。

生徒それぞれの学問的文脈を考慮できず、各々が異なる出発地点にいることを  
考えずに授業を進めると、教師自身が失敗のお膳立てをしていることになります。  
この問題に教師はどのように対処すればよいでしょうか。



生徒が抱えていた思い違いの例を挙げてみましょう。以前に経験したことや、前の学年で学んだことで、あなたの授業中の学びの邪魔になったもののことです。

そのような思い違いを特定するために助けとなるものは何でしょうか。

また、単元を始めるにあたってどのような対処が有効でしょうか。

## 今の気分

2つ目の質問 b 「最近の生徒の気分はどうでしょうか?」は、生徒の**今の気分**と関係していますが、それ以上に、教師が生徒に対して築こうとする共感的理解に関わってきます。何らかの理由で生徒の間にクラス全体に影響を及ぼしてしまうような支配的な気分が広がっていませんか。たとえば、来る学園祭へのわくわく感とか、先日あった優勝決定戦の冷めやらぬ興奮とか、次の全国大会に向けての不安などです。それらが何であれ「触らぬ神に祟りなし」という姿勢を取るべきではないでしょう。むしろその「神」の正体を暴いて、そのご威光さえ学びを促進させるものとして利用することができるのです。

学習者としての自分の経験をふりかえれば、身体的にも感情的にも気分が学習体験に影響することがわかるでしょう。たとえば、親の看病のために夜通し起きていなければならなかった生徒も、ゲームのために夜更かしした生徒のいずれも、ぐっすり眠った生徒ほどよくは学べないことは確かです。それだけでなく、数学に不安がある生徒、教師のことが怖い生徒、間違うのではないかと不安な生徒、あるいはいじめられている生徒もうまく学ぶことはできません。学びの場面では、学習者が思う以上に感情は学びに影響を及ぼします。なぜなら「感情と知覚は脳内でシームレスに活動する」(Hinton, Fischer & Glennon, 2012, p.13) からです。それゆえ学校は、学びを促進するために生徒を前向きに援助する安全な環境を整える必要があります。



» 全児童の ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development (指導・カリキュラム開発協会構想)) のホールチャイルド・イニシアチブによって、成功する学習者とは何か、学習において成功するかどうかを測る最も良いものさしは何であるかが再定義されています。それによると、学習への準備が整っていて成功する見込みが最も高い学習者には次の 5 つの特徴があります。

- (a) 健康である (b) 安全が確保されている (c) 援助が受けられている
- (d) やる気がある (e) 困難に立ち向かう

自分の受け持つ生徒について、5 つの特徴のどれを補強する必要があると感じますか。

それを強化するために、教師としてできることは何でしょうか。



» 今日の学校は、以前よりも生徒の健康・安全・安心に注意を払わなければならないということに気づいていないかもしれません。自分の生徒が思い煩っているかもしれない心配事を挙げてみましょう (たとえば、うつ・肥満・貧困・いじめなど)。

これらの問題に悩む生徒のために、あなたやあなたの学校は  
どのように共感を示し個人的なケアをすることができるでしょうか。

## 生徒の興味と学習プロファイル

3つめの質問 c 「教材の中でどのような生徒の興味を引く可能性があるでしょうか?」は、学習内容への生徒の**興味**（あるいは興味の欠落）に焦点を当てます。生徒のやる気を高めるために、生徒の注意を引き、興味関心を持続させる「呼び物」を用意することが重要です。これはふつう内容についての予備知識や、その時の気分に関連するものです。教師ならだれでも、この「呼び物」で授業がうまくいったりいかなかったりした経験があるでしょう。ですから、授業の導入は、時間と労力をかけて計画する価値があります。ゲームでもよいし、ビデオや歌、あるいは単に挑発的な講演や議論でもよいでしょう。

**「重要な内容を生徒の興味に関連付けることは、  
生徒と本質的な知識や理解、技能の間に橋を架けることである」**

(Sousa and Tomlinson, 2011, p.113)

同じ一つの授業を受けていても、生徒はそれぞれ違った学習スタイルを持っています。共感的な教師であろうとするなら、その学習スタイルを探り当てようとする努力が必要です。学びを促進させるためには、教師は生徒が学ぶ方法を利用する必要があります。つまり教師は生徒の**学習プロファイル**を心に留めることで学びを高めることができます。

「学習プロファイル」とは生徒の学び方の好み、その生徒が最もよく学べる学び方のことです。1人で勉強するのが好きな学習者もいれば、小グループの中で他の生徒と一緒に協働する方がよく勉強できる学習者もいます。静かな環境がよい人もいれば、音楽を聞きながら行うのが好きだという人もいます。「思考」型の生徒もいれば、「感覚」型の生徒もいるでしょう。

考慮に入れなければならない文化やジェンダーによる違いは何でしょうか。どのように学んだり課題を行ったりするかの選択を生徒に任せると、大きな効果をあげられます。

生徒をよりよく理解するための時間を確保すれば、より教師として有能になっていくでしょう。



## イグナチオ的つながり

『学事規定』はイエズス会学校で用いられる教育法を細かく書いた 16 世紀後半の文書です。

1584 年から 1599 年までの間に、イエズス会の教育者委員会が編纂しました。イエズス会学校の何百人もの教員の知識と経験を元にしたものです。

『規定』の最も顕著な特徴であるイエズス会的「導入」は、共感の良い例です。なぜならそれは生徒が置かれた現状を重視する姿勢を示しているからです。「事前学習」とは生徒に与えられた課題それぞれについて説明することです。「事前学習」において、教師は生徒に学習内容を紹介し、その内容が生徒の置かれている状況に合わせていきます。その目的は生徒の学習意欲を高めることで、授業をより面白くし、よりとっつきやすくすることにあります。そうすることで、生徒が自らすすんで課題に取り組むようになります。

「その目的は、生徒の骨の折れる作業を軽減してやるためにでも、それを使って生徒が難なく自力で学べるような情報を与えてやるためにでもない。才能に恵まれず、さほど勤勉でもない生徒は、助けもなくこつこつ勉強することを強制させられると、やる気をなくしてしまい、正当ではない手段に訴える誘惑に負けてしまう。一方で、より勤勉な生徒は、難しい箇所で長時間、成果の上がらない勉強をすることになってしまうが、もし教師が少し説明してやればこんな苦労はせずに済むのである」(Fuerst, 1925, p.205)。

### まとめ：生徒の状況を通じて共感を構築するためのヒント

- ▶ 学習内容について生徒がすでに知っていることを見出す。  
学習内容について生徒が誤解していることがないか見出す。
  - ▶ クラスに支配的なムードが広まっていないか。  
部屋にいる「触らぬ神」の祟りが何で、どうすればそれを鎮めることができるのか。
  - ▶ 生徒の心をつかむ方法を探す。  
題材の導入として効果的な活動や素材は何か。
  - ▶ 生徒に今まで何を学びこれから何を学ぶのか学習のプロセスを伝える。
  - ▶ 「だからどうした」とか「なぜわざわざこれを学ぶのか。生徒にどのような関わりがあるてどう役立つか」などの問い合わせるために時間を見つける。
- 教師がこれらの質問に取り組むことで、生徒のやる気は引き出しやすくなります。



» 学年の初めに、自分の受け持つ生徒の興味関心や、学習の好みを見つけましょう。以前に教えることのある教員や担任に相談してもよいでしょうし、好みの学習方法や、あるいは学習障害についても情報を持つ人に相談するのもよいでしょう。

初回の授業で生徒に簡単なアンケートに答えてもらってもよいでしょう。もし役立ちそうなら次の「自分の紋章」という活動をやってみてください。各質問項目は適宜変更してかまいません。

生徒に「自分の紋章」を作らせて、君たちのことをよく知りたいと伝えましょう。生徒は答えを文字で書いても絵に描いてもかまいません。





» ギンスバーグ (Ginsberg, 2012) は、教員が影のようになって生徒に丸一日ついて回ることが、生徒が実際に何を経験しているのか知る良い方法だとすすめています。生徒の日常的な一日と一緒に体験するので、生徒の文脈について知り、生徒への共感を身につける方法として効果的です。

生徒に丸一日ついて回りましょう。できる限り生徒が行うことはすべて行いましょう。授業を聞き、ノートを取り、実験に参加し、テストを受けるなどしてみましょう。ただし管理職や生徒本人、場合によっては保護者から許可を得ることを忘れずに。

この経験で学んだことを次の書き出しに続けてまとめてみましょう。

今まで思っていたことは ...

今わたしは ...

### 「教師は自分が何者であるのかを教えているのだ」

——P. パーマー (P. Palmer, 1998, p.2)

教えることは本来人格的な仕事です。授業中に用いるテクニックや方略は重要ですが、効果的に教えることはそれだけにとどまりません。教師という人間が大きな効果をあげるのでです。

生徒が自分の文脈を教室に持ち込まざるを得ないように、教師もまた自分の世界を授業に持ち込まざるを得ません。教師の喜びと希望、それだけでなく心配と不安も教室に入ったときから

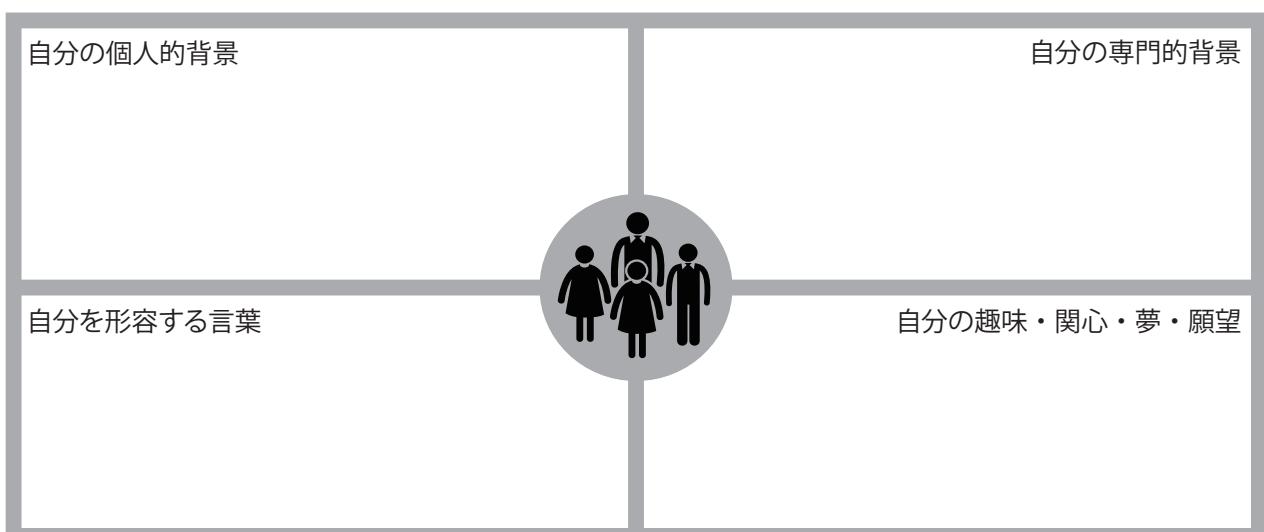
作用しはじめます。だから教師は生徒の持つ文脈に心を配るだけでなく、自分自身が持つ文脈にも最大限気を配る努力をする必要があるのです。

教師が自分の内面をケアすることの大切さは、どんなに強調しても強調しすぎることはありません。どうすれば自分自身を大切にし、円満に保つ努力ができるでしょうか。そのことが結局、生徒を大切にし、生徒が円満に育つことにつながるのです。

## 実践 文脈とつながろう

» これまで自分自身が一人の人間としてどんな人間か考えたことがありますか。毎日生徒を教え、ケアをしているこの自分とはどんな人間でしょうか。

「どのような教師であるか」ということは、同時に「人としてどのような人間であるか」ということです。良い教師は自分を知り、自分を受け入れる人です。下の表を埋めてみましょう。





今ここでの教師としての働きをどのように感じていますか。

他のどんな仕事においてもそうであるように、教えることも調子の良い時と悪い時があります。本領発揮と感じられる素晴らしい日もあれば、意気消沈したり失敗したりする日もあります。自分が自分の仕事に対して持つ感情は、意識すべき大事な文脈です。次の問いに、できるだけ正直に答えてみてください。さらにここから何を学んだか同僚と話し合ってみましょう。

わたしたちの行動の背後にはいくつかの理由があります。

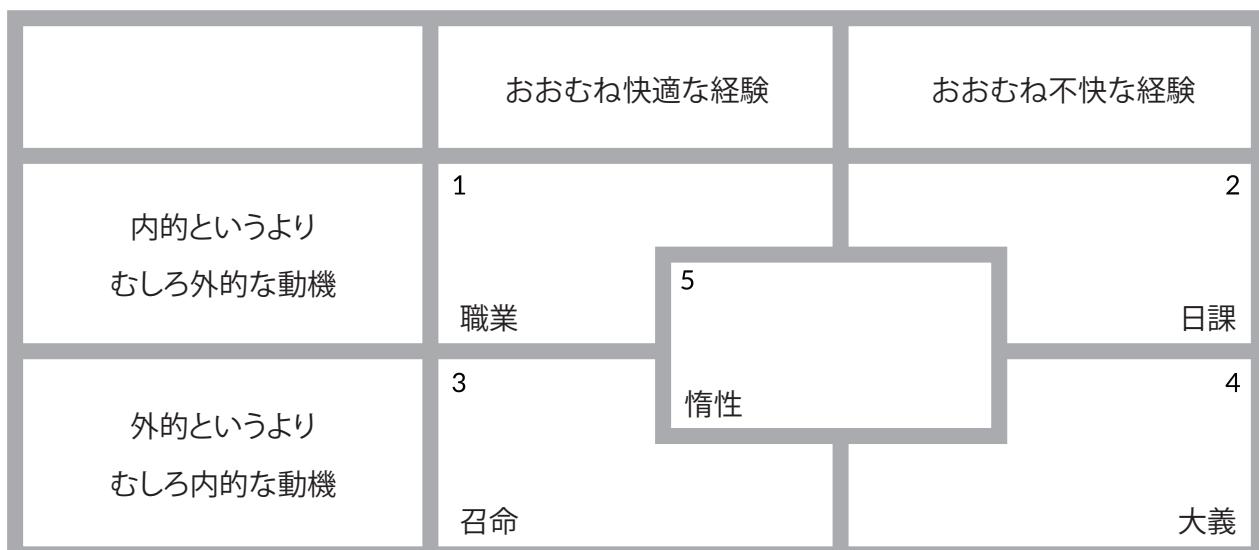
教師としての自分を自分自身がどう感じているか考えてみて下さい。

自分は下の2つのスケールのどこにいるでしょうか。



自分の答えに基づいて、下の5つの四角から自分が位置するところを選んでください。

単純に上の答えだけをもとにするのではなく、理由に基づいて選んでください。



カテゴリー		詳細
1	職業	実利を得られるからやっている（たとえば、地位や人脈、名声など）。仕事はおおよそ楽しんでやっている。
2	日課	最近の仕事は義務感でやっている。人生は重荷であると感じることがよくあるが、できる限り誠実に仕事するよう我慢している。
3	召命	最近は純粋な満足感を得られるがゆえに生き、働いている。高尚で物質的でない目標があり、人生の意味を与えてくれる。概ね仕事はやりがいがあって元気が出る。
4	大義	仕事に対する報酬は実利的や物質的なものが第一なのではない。それは責任である。ときどき重荷であるが何らかの善に寄与していると信じている。
5	惰性	仕事は自分の人生において大きな意味を持っていない。それでもまあやっている。自分の天職とかいうものに強い気持ちは良くも悪くも全くない。こみ上げてくる動機や望む結果というものもない。

(Franco, 2008)

自分の仕事に関する気持ちがわかつたら、その気持ちの意味するところが

自分の教育活動にどう関わっているか表現してみましょう。

これを理解した上で、今後仕事のやり方をどう変えていけるでしょうか。



# 内省を通して積極的な取り組みを強化する

「真実は空に浮かぶ月のようなもので、言葉はその月を指さす指のようなものだ。指は月がどこにあるか示すことができるが、指は真実そのものではない。」

—慧能、638-713



学習者の積極的な取り組みはリフラクティブな学びにおいてなくてはならないものです。学習者が直接、自分事として積極的に学習に取り組まないと、学ぶものはごくわずかか、あるいは全くないでしょう。すなわち慧能（中国禅宗の六祖のひとり）が教えるように、真実を探し求める者は、月を指さす指の向こうを見なければならぬのです。同様に、学習者は教師ゆえにだけでなく、それ以上に学習中の世界ゆえに積極的に取り組むことが必要なのです。

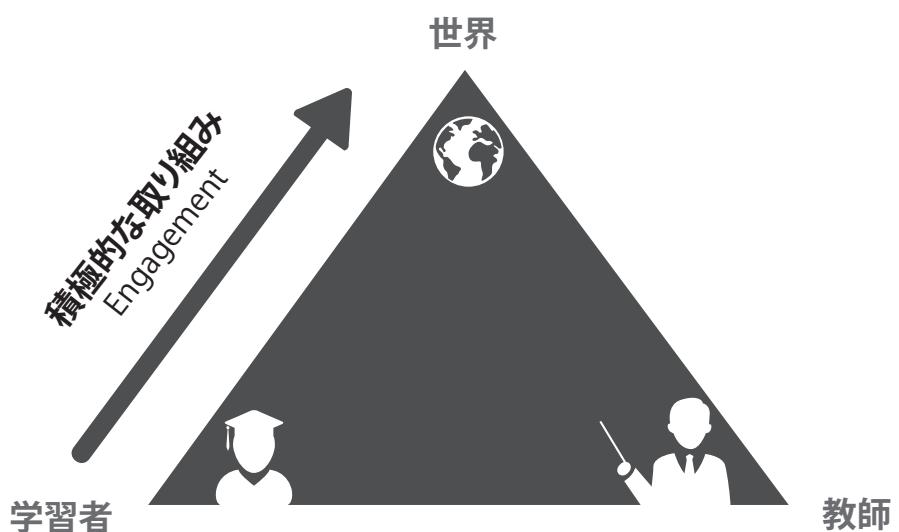


図 5.1：学習中の世界に対する生徒の積極的な取り組み



あなたが夢中で取り組んだ経験を思い出してみましょう。読むのを止められなかつた本や、すっかり夢中になつた観光旅行など。今それで頭がいっぱいの趣味とか、情熱をもつて取り組んでいるプロジェクトでもよいでしょう。

それらの特徴は何でしようか。

何がそんなに夢中にさせるのでしょうか。そのような経験の何が、

時に時間を忘れさせてしまうほど没頭させるのでしょうか。

もし、それが欠けたら積極性や面白さが色あせてしまうという要素は何でしようか。

## 生徒の積極的な取り組み

**積極的な取り組み**についてテレビゲームから学べることがたくさんあります。若者たち、もっと幼い子どもたちまでがゲーム依存同然で育ってきたのはなぜだと思いますか。食事や睡眠時間を削つてまで、何時間もゲームをして過ごすのです。ゲーマーは驚くべき粘り強さを持っています。失敗しても、上達して次のレベルに到達するまでひたすら挑戦し続けます。次のレベルまた次のレベルへと完全制覇するまでです。

ゲームデザイナーで研究者でもあるジェーン・マクゴニガル (Dr. Jane McGonigal) 博士によると、テレビゲームは学習経験に強く引き込む力があります。ゲーマーが学習していると言える理由は、特定の技術を身につけるだけでなく、問題や概念についてより深い理解に至ることさえあるからです。

どんな要素が、そこまで夢中にさせるのでしょうか。次のどの要素をあなたの授業の学習経験に取り入れられそうか自問してみてください。

» **明快で価値あるゴール**：ゲーマーは破壊から都市を救ったり、宝探しをしたり、ハイスコアを叩き出したり、ごちゃまぜの文字の中から可能な限り長い単語を見つけ出して高得点を出したりします。人気のゲームの多くは、価値があると考えられている探求やミッションの要素があり、それゆえゴールを目指すこと自体が報酬として成立しているのです。

» **高度な自律性と制御**：テレビゲームのプレーヤーは、キャラクターの選択（名前、服装など）や、ゲームのやり方を学んだり遊んだりする方法など、多くの選択の機会を与えられ

ます。その結果、プレーヤーはまるで自分自身が体験をコントロールしているかのように感じます。なぜならゲームの設計に参加できるからです。

» **頻繁なフィードバック**：プレーヤーは自分のパフォーマンスの質を常にモニターします。なぜなら自分のプレイが成功するかどうか、たちまち知らされるからです。谷間を飛び越えることができなければ、川に落ちてしまします。さらに目標にどれだけ届かなかったかを把握します。このような情報を役立てつつ自己調整しながら挑戦を続けるのです。

» **挑戦するのにちょうどよいレベル**：ゲームには様々な難易度があり、プレーヤーは自分の技量に合うレベル（初級、中級、上級）から始められます。プレーヤーに課せられる課題が簡単すぎたり難しすぎたりすることはありません。難しいけれど達成可能で、手が届く範囲にありますが、練習と粘り強さが必要です。



テレビゲームをする人に、一度にひとレベルずつマスターできるような小さな成功体験をすることで最高レベルにまで到達できる自然な足場とモチベーションを与えることができます。それぞれのレベルは、プレーヤーの慣れたレベルを超えるけれども高すぎはしない、ちょうどよい目標が設定されます。練習と少しの援助でこれらの目標を達成できるのです。ヴィゴツキーが**発達の最近接発達領域**(ZPD)という考え方 (Vigotsky, 1978) で表明したように、簡単すぎたり難しすぎたりする課題は学習者のやる気を失わせるのです。

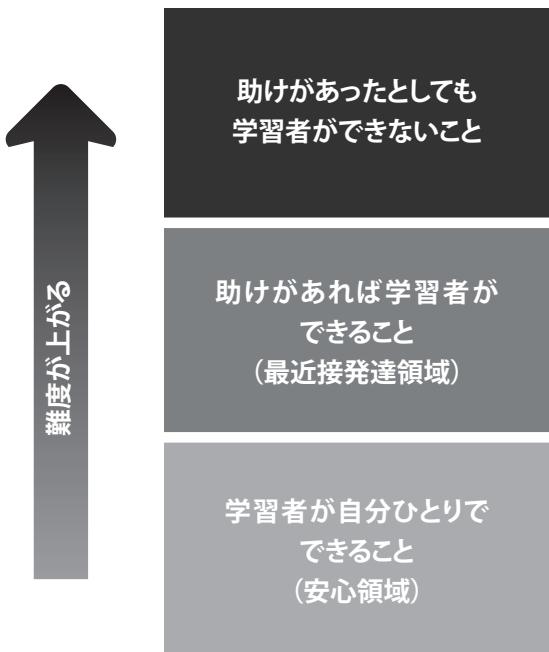


図 5.2：ヴィゴツキーの最近接発達領域

チクセントミハイ (Csikszentmihalyi, 1990) のフローも積極的な取り組みについての有益な考え方です。ゲームをやっているときのように、課題に没頭し、「我を忘れる」状態で、課題以外のことは一切頭になく、やっていることに集中しているとき、「フロー状態」にあるとか「無我の境地」といわれます。課題の難易度が学習者のレベルを下回ると退屈してしまいますが、手が届かないほど難しい課題だと、学習者は不安と無能感を味わうことになります。安心してできる領域を少し超えるような難しさ、適切な助言が得られれば達成できる範囲内のレベルが学習者にとっての「スイートスポット」となります。つまり学習者は最近接発達領域にいることになります。

	学習者のスキルが低い	学習者のスキルが高い
課題レベルが低い	無気力	退屈
課題レベルが高い	不安	フロー

表 5.1：レベルの高低とスキルの高低からみたフロー

フローに必要な条件は、テレビゲームの特徴に似ています。

- (a) 明確な目標
- (b) 目標にどれだけ近づいているのか、直ちにフィードバックが得られる
- (c) 課題をこなすのに必要なスキルを獲得できるだろうという認識



» 生徒が積極的に取り組んでいる以下の授業の例をよく見てください。それぞれの例に先のどの要素があるでしょうか。生徒の積極的な取り組みを高めるための方法を、他に提案することはできるでしょうか。

1. 「家族と友達」の授業において、幼稚園の園児たちが先生の周りに身を寄せ合って集まりました。先生は擦り切れたぬいぐるみの犬を見せて、寝るときに必ずその犬を抱いて寝る女の子のお話をしました。その後、園児たちはお気に入りのおもちゃやお友達、場所のお絵かきをして、「ショー・アンド・テル」をします。先生が家族や友達について教える前から、園児たちは自発的に家族・愛・抱擁・安心感など、その単元の力ギとなる考え方について話し合っていました。
2. 小学 6 年生の理科の授業で、太陽系についての授業を始める際に、児童たちは映画『スター・ウォーズ』の一部を見て、その映像に出てきた様々な太陽系の天体の名前を言い当てる課題を課されました。その後児童たちは用語の定義を学習します（惑星・恒星・流星など）。班に分かれてから、次の質問に議論して答えるように言われます。「あなたが帝国軍の皇帝だったら、どの天体を自分の帝国軍に入れたいですか。帝国の端から端までまっすぐ行くとすれば、どれくらいの時間がかかるでしょうか。」

3. 小学 4 年生の国語の神話と伝説の授業で、映画ハリー・ポッターの一部を流した後に、ハリー・ポッターは神話であるかどうかや、神話や伝説とは何であるかということについてクラスで考えます。単元全体を通して、ハリー・ポッターの例を出発点として、神話的主題・神話上の生物・英雄の概念・宇宙を説明する働きとしての神話についてクラスで議論します。単元の終了までに、現代における神話を自分で書くという課題が課されます。
4. 大学で歴史学の教授が、数十年にまたがる町の地図から拾い集めた情報の豊富さについて 2 時間の講義をします。彼は博物館でその地方の昔の地図に偶然出会った話から始め、その後他の古地図を探索した話をします。その大学がある場所の地図を広げ見せて、街の物語や、ちょっとしたお話もします。講堂を出るときに、学生が教授のところに来て、この 2 時間がどんなに短く感じたか、考えるための刺激的な材料をどれだけたくさんもらったかコメントをしていきました。

## 積極的な取り組みを高めるための内省

生徒の積極的な取り組みを高めるのは何も題材や課題だけに限りません。むしろもっと大切なことは、学習内容に有意義な関連づけを行うプロセスにあります。内省はこれを行う効果的な手段の一つです。やる気を高める唯一の要素というわけではありませんが、必要不可欠なものです。結局は学習内容について考える時間と労力をより多く割けば割くほど、学習内容とのつながりをより深く感じられるのです。

リラクティブな学びを学習者中心にさせるものは何か。それはまさに内省主導であることです。内省を行わなければならないのは学習者自身です。教師にできることはその機会とサポートを生徒が得られるように授業を設計し、内省を行うように応援することだけです。

内省を通して、生徒は学習内容に直接、自分事として積極的に取り組むことができるようになります。内省を行う中で生徒は様々な概念に積極的に取り組み、それらの相互関係を見出し、土台になっている前提を詳しくし、より広い視野で見ることができます。内省を通して学習内容に意味と価値が出てきます。生徒が意味づけを行う人となり、理解に達するのは内省することを通してなのです。

内省は大切なことです。内省によって理解に達するだけでなく、生徒の積極的な取り組みを高める方法でもあるからです。今日のコピペ文化において、内省は特に重要です。

## 内省と理解を設計する

教師がはっきりと目指すべきは、教える単元ごとに生徒のため内省の機会を作り、生徒に理解を促すことです。生徒が受けける必要のある手ほどきは「意図的に概念を分解していき」、一步下がってこれらの概念が全体のどこにはまるのかを見る方法です。

生徒の理解を促す指導を行うためには、教師がその単元の核心にあって生徒に到達してほしい最も重要な知見や、その知見に到達するために生徒がよく考えるべき大切な問いを練り上げなければなりません。

生徒が理解するために内省の機会を与えることはとても大切で、任せにはできません。ウィギンズとマクタイ (Wiggins and McTighe) が『理解をもたらすカリキュラム設計』(2005) で唱える基本理念の一つは次のことです。単元の核心にある大きな概念をはっきりさせ、その概念の意味づけを行っていくことが、単元の目標のひとつとみなされるべきである。

リフラクティブな学びでは、このような内省の質問や知見を、目的をもって考案することが必要です。たとえばメディアに関して、「このメッセージはどこからきたのか」という内省の問い合わせから入り、「メディアが発するメッセージはすべて作られたものだ」という知見を得たとすれば、生徒はより批判的な視聴者となれるでしょう (Center for Media Literacy, n.d.)。

単元を通じてこの内省の質問を掘り下げていった結果、生徒が理解することは次のようになるかもしれません。自分が目にするメディアのメッセージはすべて人間や組織などが作り出したもので、何を強調し、何を排除し、人にものを売るため、人の考え方や行動に影響を与えるため、どのような言葉や映像を使うかを彼らが決めているのだ。などです。

### 知見を得るということ

カリキュラム設計において、**知見を得る**ということは以下のことができるようになることが原則です。

- ▶ 概念同士の繋がりをつくる。可能なら (a) 他の授業や他教科の文書や考え方、(b) 個人的な出来事や今世の中で起こっていることと関係させること。
- ▶ わたしたちが学ぶ事実や概念の背後にある前提を詳らかにして、検証すること。
- ▶ 自分の中でまとめたり将来参考にしたりするために、概念的枠組みの中に系統立ててファイルングすること。

新しい事実や考え方が理解されるのは、授業内の（あるいはそれを超えた）生徒自身の概念的枠組みという文脈にはまったときです。生徒が知識のある枠組みの中で系統立てて関連させができる知見を得たとき、初めて理解したことになります。

「知見を得る」ということには次の 3 つの重要な特徴があります。

**議論できる** 知見は定義ではありません。自明の理ではないのです。知見を得ることは考えること、話し合うことにつながります。理想を言えば、興味をかき立てられるもので、ときには議論が引き起こされ得るものです。取り組んでいる問い合わせが唯一の正解や 100% の確証を持たないことにより、知見が私たちに再考を促し、疑問を持たせます。つまり、知見は**議論できる**ものなのです。

たとえば、「メディアのメッセージはどこから来るのか」という問い合わせにただ 1 つの正解があるわけではありません。それゆえ「メディアのメッセージはすべてつくられたものだ」といったような考え出された知見は議論やさらなる内省の余地があるのです。

**弁護できる** 知見は事実でもなければ、まともな議論ができないような個人的意見や主観的感覚のことでもありません。知見は主張であり、自分の教科知識や技能、概念的理解に基づいてなされた判断です。判断であるがゆえに、それを受け入れるか受け入れないかを各個人が決めることができます。

たとえば、「メディアのメッセージはすべてつくられたものだ」という知見は、決定的な方法で証明はできないけれども、エビデンスと権威に訴えて支持され得る主張です。自分の主張の正しさを証拠立てて擁護できる、つまり**弁護できる**のです。

### 没頭できる

知見は教科内容の心臓部や学問領域の核にある仮説や原理を扱います。それゆえ、知見がもたらす理解は学習単元の中心であり、その枠組みによって学習者は科目内容知識を関連・統合させ、結果としてより大きい全体像を見るようになります。つまり知見の最も重要な特徴は本質的でなければならないということです。

メディアの発するメッセージは社会的に作られたものである、という主張は、それについてさらに考え、理解するにつれて発展していくでしょう。さらに洗練されて繊細な表現に修正できるかもしれません。たとえば「メディアが発するすべてのメッセージは、その原稿を書いた人だけが組み立てるのではなく、社会的文脈（コンテキスト）の影響も受けるのである。」といった表現に。このように、知見については考えれば考えるほど、**没頭できる**のです。

次は知見と言えない主張の例です。

「心臓とは筋肉でできた器官で、収縮と弛緩を繰り返すことにより、循環器系を通じて血液を送り出すものである」（これは単なる定義です）

「心臓は哺乳類にとってなくてはならないものだ」（この主張は自明過ぎます）

知見の適切な例は次のようなものです。「機能がデザインを決める」など。心臓にしても、体の他の器官にしても（さらに自然界のものはなんでも）それが何をすることになっているかに基づいてデザインされています。すなわち、機能がその特性を形作っているのです。

この「機能がデザインを決める」という言葉は、知見とは概念と事実を**結び付け、体系づける**統合的主張であることを示しています。

教師が生徒に単元で何を理解してほしいのかをはっきり言わなければ、生徒が理解する見込みはないでしょう。つまり、与えた題材について内省し、理解するよう生徒に指示するだけでは不十分だということです。題材に関して何を理解することを望んでいて、そこに到達するために何について内省する必要があるかを書き起こしておかなければなりません。知見と内省の質問を細部まで詰めなければならないのです。このように授業に内省を組み込むことで、知見が**議論でき・弁護でき・没頭できる**主張としてまとめられ、その主張が単元の望ましい学習結果であることがはっきりします。



次のどちらの発言が知見にあたると思いますか。それはなぜですか。

- A. 「プロットとは、物語における出来事の順番のことで、通常次のものからなる。(1) 提示部 (2) (葛藤の結果としての) 上昇展開部 (3) クライマックスまたは転換点 (4) 下降展開部 (5) 結末部」
- B. 「文学的テキストのどの要素(たとえばプロット・登場人物・状況・気分)も著者の目的(メッセージであれ芸術的・感情的効果であれ)に寄与すべきである」

答：A

この主張が正しいとすると、「プロット」は「物語における出来事の順番」であり、必ずしも「理解度をもつて」なければならない。他の文学的要素(登場人物・状況・気分)は「葛藤の結果としての上昇展開部」や「転換点」、「下降展開部」、「結末部」など、必ずしも「物語の構成要素」であるとは限らない。たとえば、100%文学的手段で「物語の要素が間違っている」のであるが明確に主張する。この主張は100%「正解」ではない。前者の文章は「プロットの正確な定義」として知見となるべきである。後者は「正解」ではない。

次の中で知見とは言えないものはどれでしょう。

- A. 詩とは、言葉を巧みに利用して音とリズムを通じて意味を強め、影響力を高めるよう単語と形式を選ぶものである。
- B. スポーツでは、技術によって体力や体格の足りないところを補うことができる。
- C. 進化とは、生物学的集団の何世代にもわたる遺伝的形質の変化をいう。
- D. 科学とは、手元にあって互いに全く共通点のないエビデンスをつなぎ合わせてそれらを説明する仮説を組み立てる営みである。
- E. A, B, C, D どれも知見である。

答：C. これは定義の誤りである。

次のうち、正しいものに○を、まちがっているものに×をつけましょう。

- A. どんな教科でも内省に取り組むことができる。たとえ数学や物理であっても。
- B. 内省は常に価値観・信仰・靈的視点に結びつくものである。
- C. 内省を行うのは毎授業の終わりが一番よい。
- D. 得られるであろう知見（と内省の問い合わせ）は学習目標に含まれていなくてもよい。
- E. 理解することを授業の中心に据えた学習を設計することができる。

答：A○、B×、C×、D×、E○。

### 知見を生みだすコツ

知見は論文ステートメントとしてまとめられ、挑発的であったり質問や修正をしたくなったりするようなものであるのが最善です。また、うまくまとまっていればいるほど覚えやすく理解が強まるでしょう。たとえば「執筆は1%のインスピレーションと99%の努力からなる」という主張は挑発的です。なぜなら執筆においてはインスピレーションがより重きをなす、とする一般的な主張に対立するものだからです。

知見のまとめ方は年齢に応じたものであるべきです。つまり想定された生徒に適したものであるべきということです。たとえば、小学1年生が相手の歴史なら「現在をよくするために過去から学べることはたくさんある」といった単純な（しかし同時に深い）知見で十分です。

知見は教科をまたいで学習題材を関連づけるので、一度限りではなく、何度も形成されます。しかし同時に、学習が進むにつれ、生徒の知見はもっと複雑で洗練されたものとして深く広くなっていくべきです。たとえば左の歴史についての知見は、高校3年生になると、「歴史は価値ある教訓を与えてくれる。その教訓は現在を照らし、決断の手引きとなる」というふうに発展します。

知見は常に進行中の課題だと考えることが一番です。最終的な形はなく、教師も自分の理解が深まるにつれ知見を更新する心がけると良いでしょう。

## 知見の型

第3章で述べた内省の3つの型に対応する知見の3つの型は、どれでも学習のねらいとすることができます。

### 概念的知見

概念と事実の関係についての知見であり、**学んだことを統合する**ものです。概念的知見は教科内容のより深い理解につながります。

### メタ認知的知見

学習のプロセスや学問分野の考え方についての知見で、生徒が**どのように学び**、特定の学問分野で求められる思考法を**どのように行ったか**を明確にするものです。

### 個人的知見

生徒が実社会で学んだことの価値や重要性、影響についての知見のことです。なぜ、あるいは**何のために**生徒はその物事を学んだかということです。

以下は、1つの授業の中に見つけることのできる知見の3つの型の例です。

話題	概念的知見	メタ認知的知見	個人的知見
ダーウィンの進化論	生物の進化において形態は機能に従う。つまり自然淘汰によって、より有利な形質が未来の世代に受け継がれていくのである。	科学理論は利用可能なデータに意味づけをする方法のことである。検証済みである一方、修正や調整、更新に対して開かれている。	ダーウィンの進化論は創造主の存在を否定するものではない。信仰を持つ者にとって、生物創生の自然なプロセスのひとつを提示するものである。

表5.2：ひとつの単元に対する3つの知見の型

教師の中には内省を、道徳的あるいは靈的応用を見出すという、単純な演習にしてしまう傾向のある人がいますが、それでは単に授業内容と表面的につながっているにすぎません。このような間違いの例として、英語の授業で能動態と受動態を扱った際に出された次の知見を見てみましょう。「人生において、能動的であるのか、受動的であるのか、どちらが適切なのかを判断できることは重要である」これはアドバイスとしては健全ですが、授業内容とまるで関係もなければ、全く重要でもありません。

能動態・受動態について、きちんとした知見は次のようなものです。比較してみましょう。

「能動態を用いるのか受動態を用いるのかは、テキストに異なるニュアンスを与える」「文章を組み立てる方法が、コミュニケーションにより効果的な（あるいは効果を減じるような）影響を及ぼす」

### 概念的知見の例

**数学**：数学は宇宙を記述する言語だ。

**生物**：種の生存は競争によるのと同様に、協力によっても決定される。

**地理**：フィリピンの島々は海によって分断されているというよりは、むしろつながっている。

### メタ認知的知見の例

**歴史**：歴史学者のように考えることとは、一見対立する不完全なデータからできる限り説得力のある解釈を考え出すことである。

**読解**：文章の構造を理解することは、その意味するところを汲み取る助けになる。

**理科**：科学理論は今の時点で利用可能なすべてのデータや理論に基づいた、最も正確性の高い推測である。

### 個人的知見の例

**言語**：言葉は人間の表現手段である。しかし同時に、抑圧の道具としても使われる（オーウエル『1984』）。

**体育**：体の健康と自尊心の間には切っても切れない関係がある。

**情報とデジタルリテラシー**：インターネットは世界への扉を開けてくれているので、私たちも学ぶことに聞かれていなければならない。一方世界へ扉が開いているからこそ私たちは自分の投稿内容について責任を持たねばならない。

表 5.3：概念的知見・メタ認知的知見・個人的知見の例

実践



理解度をチェックしてみよう

前ページの表 5.3 から 1 つか 2 つ、知見の例を取り上げて、それらがどれほど議論できるか、弁護できるか、そして没頭できるかということを説明しましょう。

実践



同僚と話してみよう

» 教えてきた内容から 1 つか 2 つ、重要なトピックを思い出しましょう。トピックに関する知見を 2 つ 3 つ出してみましょう。どのタイプの知見であっても構いません。各タイプに 1 つずつ考えただす必要もありません。その知見が概念的知見・メタ認知的知見・個人的知見のいずれかに該当する、 ということが自分に分かっていれば大丈夫です。 同時に、どんな知見の形成も常に進行中の課題であることを忘れないでください。とにかくやってみて同僚とシェアしましょう。同僚から学び、よりよい表現にしていきましょう。

トピック	知見	知見の型 (概念的・メタ認知的・個人的)

## 内省の質問を作る

「内省は付け足しであってはならない。つまり単元の最後にとっておいて時間があるときにだけ行えばよいものではない」ということは強調しても強調しすぎることはありません。計画のあるなしに関わらず、教師は授業中あらゆる機会をとらえて内省させる用意ができていなければなりません。内省はリラクティブな学びの中心にあるものなので、学習経験全体の中に組み込まれていなければならないのです。

内省を教えるためには、学習結果の中に知見がはっきり表れてはいけません。ただし、教師が生徒に出来合いの知見を与えてはなりません。知見を直接教えることはできないのです。唯一できることは生徒本人が理解に到達するために、知的で生産的に格闘できる必要な経験を与えることだけです。生徒に内省を促す正しい方法は、ただ生徒の内省を誘発する質問を作ることだけです。

各単元について、到達してほしい知見（あるいはそれに似たような知見や、もっと良い知見）に導くための議論を引き起こすように1つか2つ内省の質問を作つておくとよいかもしれません。最も難しいのは、生徒の内省に必要な刺激と足場を与えることにあります。

それゆえ内省を教えるためには、単元の授業計画を作る際に、到達し得る知見と内省を導く質問を入念に組み立てておくことが必要です。



### イグナチオ的つながり

内省の段階で、教師の重要な役割は、学習者の視野を広げるような問い合わせをすることであり、また、それによって他の人々（特に恵まれていない人々）の立場を考えさせることである。しかし、この際、教師は特定の立場を押し付けたり、あるいは自分の好みに合わせて、学習者を操作したりすることのないように特に注意すべきである。これではまったく非イグナチオ的である。大切なことは、学んだことが人間的に意味することへの感性を開花させ、先行経験を越えて、卓越した人間に成長することである（『ともに歩む指導法』#55）。

以下はダーウィンの進化論を扱う単元で、到達しうる知見を誘発する刺激となりうる内省の質問の例です。

トピック：ダーウィンの進化論			
	概念的知見	メタ認知的知見	個人的知見
内省の質問	自然がどのように設計されているか理解するのに、ダーウィンの進化論がどのように役立つだろうか。	ダーウィンの進化論が科学理論について教えてくれるものは何か。どのように理論が展開され、形成され、検証されるか。	創造物や創造主についての自分の信仰に、仮にダーウィンの進化論が影響するすれば、どのように影響するか。
到達しうる知見の例	生物の進化において、形態は機能に従う。つまり自然淘汰によってより有利な形質が未来の世代に受け継がれていくのである。	科学理論は利用可能なデータに意味づけをする方法のことで、検証済みだが一方で修正や微調整、更新に対して開かれている。	ダーウィンの進化論は創造主の存在を否定するものではない。信仰を持つ者にとって、生物を創造する自然なプロセスのひとつを提示するものである。

表 5.4：内省の質問と到達しうる知見の例

教師が考案した知見のみが内省の質問への「唯一の正解」ではない、ということをはっきりさせておくことが大切です。内省の質問には、その本質からして単純で安直な答えはありません。内省の質問はうまくいけば用意した知見に至ることを促すためのものです。

実際、生徒が内省の質問に取り組んで到達した知見は、上と異なる表現になる可能性が極めて高いです。たとえばダーウィンの進化論の単元において、知見を少しずつ得ていくにつれて生徒は次のように考えるかもしれません。「ダーウィンの理論は『だれが行っているのか』という宗教的な問い合わせるよりもむしろ、『どのようにそれが行われているのか』という科学的な問い合わせているのだ」。この知見は、表現は違っても、上の表の個人的知見に非常によく似ているということに注意してください。

このことが、教師が作った知見は数多の可能性のうちの一つでしかないと言えるゆえんです。

他の例を挙げましょう。たとえば体育の授業では次のような問いを立てることができるでしょう。「身体の健康はどういう意味で重要なのか」。教師が次のような個人的知見を望んでいたとします。「身体の健康と自尊心には密接な関係がある」。生徒は同じ知見に至るかもしれません、もっと自分のことばで（しかし同じくらい妥当なことばで）表現するでしょう。「体調をいい具合にキープできれば、自信もつくし、自分をいい感じに思うことがわかった」というように。

この知見は妥当性を欠くものではなく、生徒自身の言葉で作られているので、生徒にとってより意味のあるものになります。

言葉を変えれば、教師ができる最大限のことは内省の質問の答えとしていくつかのありそうな反応を予期しておくことだといえます。一方で、できる最小限のことは生徒が考えついた知見を何であれ受け入れることです。

#### 内省の質問を計画するために

内省を理解し、教えるための計画に当たって、次のことを自問してみるのもよいでしょう。

単元全体にわたって生徒が取り組むべき内省の質問は何か。

在学中に生徒が問い合わせるべき包括的な内省の質問は何か。

それらの質問について考えた結果、生徒が到達しうる知見（あるいは論文ステートメント）は何か。

教科を問わず
今やっていることは、これまでに学んだことに影響したり関連したりするか。 習ったばかりのことを整理したり発表したりするにはどのような方法が最善か。 だから何だというのか。この授業は自分の生活にどう大切なのか。どのような関係があるのか。
国語
どのように文学は文化を形成し、反映し得るか。 テキストの解釈に唯一の正解は存在するか。 読書はどれくらい重要なか。また、それはなぜか。
歴史
政府は戦争に参加する決定をどのように正当化するか。 歴史はだれによってどのように書かれるのか。だれが書いたものが承認されるべきなのか。 世界と自国民の生活を良くするために、過去がどのように役に立つか。 どうすればよりよい市民になれるのか。
数学
数値的に量を現す方法にいくつもの種類があるのはなぜか。 ある変数が他の変数に従ってどのように変化するかを予測するのに、一次関数はどのように役立つか。 一次関数を学ぶ価値は何か。

表 5.5：内省の質問の例

## 教科横断的な内省の質問と知見

最も重要な知見の中には**教科横断的**なものがあります。つまり、それらが教科領域をまたがる話題を扱うがゆえに学際的なのです。教科内または教科を越えて教員が協力して、生徒が包括的な知見に至るよう計画することが必須です。前に挙げた例を使えば次のようになります。

「ダーウィンの進化論は創造主の存在を打ち消すものではない。信仰を持つ者にとって、創造のプロセスの可能性を提示している」

この個人的知見の例は教科横断的と考えてよいものです。なぜなら、科学の話題だけでなく、哲学や宗教教育の話題も扱っているからです。

### 実践 ちょっと挑戦してみよう

» 教科横断の腕試しをしてみましょう。知見を作ることは教科を横断して相乗作用を生み出す実践的な方法です。他の1教科、あるいは2教科の先生と一緒にやってみましょう。自分の教科の中から他の教科と関係がある話題を選びます。その授業を豊かにできそうな包括的な内省の質問と、出てきそうな知見を1つか2つ作ってみましょう。

	教科横断的な質問	考えられる教科横断的な知見
題材：_____		
教材：_____		
題材：_____		
教材：_____		
題材：_____		
教材：_____		
題材：_____		
教材：_____		

## 内省の進め方

単元について内省の質問と知見をしつらえた後、次に行うことは何でしょうか。これらの内省の質問と知見を使って、授業中に内省を進めるにはどうすればよいでしょうか。

教室で議論をするために直接内省の質問を投げかけることは、内省を引き起こすための数ある方法のうちの一つにすぎません。教師は内省の質問を設定したり導入したりするのに、様々な刺激材を使うことができます。特定の文章・映像・劇や物語からの引用・現実世界での経験・工芸品でさえ道具となります。

最も効果的な内省の質問は、次のいずれかを引き起こすものです。

- ▶ 悩ましい状況、または複雑な問題を投げかける
- ▶ 難しい決断を迫る
- ▶ 誤解を明らかにする
- ▶ 現状の理解に異論を唱える
- ▶ 新しい視点が知らされる

生徒の内省を成功させる力ギは、考えさせ議論させるように内省の質問を提示することです。

やってみると、同じ内省の質問なのに、生徒から出てくる知見が教師の予期していたものと異なる場合があります。このような場合は、その知見が今の教科内容に対して妥当かどうかを教師が判断するべきです。それが妥当なら、教師が事前に作っておいたものとどんなに違っても喜んで迎え入れましょう。

### 内省のための方略

内省する機会を提供する体験を設計することは、生徒を意味づけする人に対するファシリテーターとして教師の責任です。

内省には時間が必要です。なぜならそれは、内省の質問に唯一の正解を見つけるようなものではなく、むしろ質問と格闘し、理解を深めるためにあるからです。このような理解は、生徒が考え直し、深く調べ、別の角度から考え、より深い質問をする時間と機会が十分にあって、はじめて可能になるのです。

ありがたいことに、昨今のテクノロジーには内省の助けとして利用可能なツールがたくさんあります。たとえばマインドマップ・オンライン投票・ブログ・インターネット掲示板などです。

教師が自分の授業に内省の時間を組み込むために、考慮して損はない具体例を 4 つ挙げます。

### ソクラテス式セミナー

ソクラテス式セミナーは共同探求であり、随筆・絵画・動画などテキストに基づいた複雑な概念や問題を探るもので、参加者はテーブルを囲むように座り、教師から提示された思索を誘発するような質問について深く考え、答えについて議論します。参加者には実際のセミナーに参加する前にテキストを勉強する機会が与えられるのがよいでしょう。

このセミナーの目的は合意形成やグループとしての答えを作ることではなく、参加者全員がテキストを土台としてそれぞれの異なる視点を分かち合うことで、自らの理解を豊かなものにすることにあります。セミナーのためにおおよそ 30 分から 45 分の時間を割り当てることが重要です。

### 複雑な問題と道徳上のジレンマ

複雑な問題と道徳上のジレンマには唯一の自明な解答がないので、内省や議論にはもってこいです。

生徒に複雑な問題や道徳上のジレンマが含まれるような話の一場面を与えて、「もしこの状況なら、あなたはどうしますか」と尋ねます。生徒はその答えとして、個人個人の内省を書くだけでなく、ロールプレイをやってみたり、グループとしてその話の結末を 1 つ作ってみるというような様々な方法をとることができます。

### 思考を可視化するルーチン

「綱引き」と呼ばれる思考を可視化するルーチン (Visible Thinking Routine) は、小さな子ども相手にも使えるものです (Ritchhart, et al., 2011)。参加者にはある問題について 2 つの異なった選択肢が与えられます。それを比較考量する際に考慮すべき異なった要因についてブレインストーミングします。

そして教師は黒板に水平に線を引きます。その両端が 2 つの異なった選択肢です。生徒は自分たちの議論のリストをそれぞれの端に付箋で貼っていきます。1 つの付箋には 1 つの考えを書きます。その後、その議論がどの程度強くまた説得力があるかによって、その線上の位置を決めます。端に近いほどそちらの方向に主張を「引っ張る」力が強いと考えます。このプロセスを通じて生徒は意思決定が単に白か黒かを選ぶことなのではなく、その間のあらゆる濃さのグレーを考慮に入れることなのだとということを学びます。

### 視点取得（他人の立場に立って考える）

生徒が概念や問題をさまざまな角度から見られるように、いろいろな経験を用意することができます。たとえば女性の登場人物の視点からハムレットを見直させたり、現代版源氏物語を書かせたり、真珠湾攻撃で沈められたアメリカ艦船の乗組員の視点から話をさせたりすることなどができるでしょう。

## 内省についての3つの考え方

まとめとして、ここで内省に大切な3つのことを整理しておきましょう。

- ▶ **教えてやって見せること**：今日、内省はかつてないほどにその重要性を増しています。他のだれも生徒に教えていないようなので、わたしたちが生徒に授業で内省を教え、勧める必要があります。しかしながら行うべきは内省の時間を授業に組み込むだけでなく、やって見せること、たとえば教師が声に出して考えて内省をどのように行うのか生徒に見せることなどです。
- ▶ **計画して足場を作ること**：すべての授業で内省が中心になるよう計画することです。周到に準備された内省の質問を使い、生徒が考えつくであろう知見も用意して足場を組んでやることです。一方で常に生徒が自分自身で考えついた知見を受け入れる心がまえをしておきましょう。
- ▶ **検証すること**：理解が重要であるというメッセージを送るためにには、何らかの方法で評価しなければなりません。このことについては後の章で扱います。

実践  
ちょっと挑戦してみよう

今後教える予定の単元について、生徒に取り組んでほしいと思う内省の質問と、生徒が考えつくであろう知見を作つてみましょう（最大2個）。どのような計画を立てれば、その単元で内省に取り組ませることができるでしょうか。

コツ

1回の授業で内省の質問と知見を見つけるのが難しいことはよくあります。その場合は何回かの授業を1つのユニットにまとめて十分な素材を用意して、それを吟味させて重要な問い合わせに到達できるようにしましょう。



# 実践を通して卓越性を推進する

教科内容と学習者の関係にあっては、積極的な取り組みだけでなく**卓越性**も特徴とされるべきです。この卓越性は、学習者が学びで得たものを使って何を行なうか、教室を超えていかに学習が応用されるかに最もはつきりと表れます。言い換えれば、**学習の卓越性はその人の実践を見れば最もよくわかる**ということです。ここで言う実践は、その人が学習したことを長い期間にわたって実社会に応用することを言います。

### 21世紀における卓越性

リフラクティブな学びにおいて、**卓越性**とは私たちを取り囲む世界を徹底的に理解しようと努力することを意味します。そうやってわたしたちの知識や技能、世界についての理解を利用するのです。

世界経済フォーラムの設立者にして議長であるクラウス・シュワブ (Klaus Schwab) は、第4次産業革命が甚大な危難の時代であると同時に、大いに期待できる時代であると言っています。人類が新しい技術を用いながら、実社会の状況を衰退させてではなく、むしろ改善していけるように協力して働くなければならない重要な時代です (Schwab, 2016)。わたしたちの生徒は、人類が第4次産業革命に突入しようとしている時代に卒業していくのです。学校において、卓越性を追及することが今ほど重要なときはありません。

このような未来に生徒を備えさせるため、卓越性がはつきり実践に表れるようにしなければなりません。生徒が実践によってすべての人のためによりよい未来を建設してくれることを教師は願うのです。リフラクティブな学びの究極の目標は、**実践における卓越性**にあります。

#### イグナチオ的つながり



**実践について**：イグナチオが『靈操』の結びとして書いたように、「愛は言葉よりも行いによって示すべきである」。黙想者は、「いかなる乱れた愛着にも左右されることなく」、神のみ旨に沿った方向に自分の人生の方向を定めて、靈操を終わった後の活動を準備する。これと同じように、イグナチオは、イエズス会の学校で育てられる若者がその教育の実りを賢明に、しかも効果的に生かして、社会に貢献してくれることを期待していた（『ともに歩む指導法』#59-61、抜粋）。

**卓越性について**：イエズス会教育のねらいは、社会の改善に貢献できる力を育てることにあるので、知的的養成に劣らず倫理的養成も大切にしている。それぞれの時代の大きな問題や複雑な価値観にまともに取り組むものである。だからといって、ある種の人生観を生徒に押し付けることもしない。生徒の自由を尊重しながら、論理的理窟から実践へと促していくのである（『ともに歩む指導法』#14）。

## なぜ実践なのか

第3章で見てきたように、21世紀における学びは学んだことの理解と応用の両方を備え持つものです。リフラクティブな学びは単なる内省を通じた学びではなく、実践を通じた学びでもあるのです。

生徒は自分の学びを応用するまさにその過程で学びます。試験の後も学んだ内容を使い、その時々の状況に適用できる程度まで身につけていきます。内容に習熟することは応用のための条件であると同時に、応用によって得られる効果でもあるのです。



### イグナチオ的つながり

実践につながる選定には2段階がある。

1) 内的選定。まず、自分の意識が新たになった上で、意思を決定する内的選定がある。つまり、体験と内省を経て新たに達成した成長段階を基盤にした心の方向づけである。たとえば、ある信念を自分の生き方と働き方の中心テーマに決めたとすれば、それに合わせて自分の優先課題を立てたり、次の実践的行動への準備をしたりする。

2) 実践に移すための選定。次に、心に決めた内的選定を実践に移すための選定がある。たとえば、個人の生活に関する小さな決心であるが、体育の重要性を認めたうえで、毎日スポーツや運動を熱心に行うことになり、読書の重要性を悟り、読書の時間を増やしたりする。あるいは、うまくいかなかった学習や活動を反省したため、改善に向かう計画を立てる。または、他者を助けることの大切さを認識したため、困っている人の学習を手伝うとか、ボランティア活動をするなど、心に決めたことを実践するという選定である（『ともに歩む学習法』#62）。

これらから分かるように、実践の要素として注目すべきことは、学びに伴って起こる生徒の内的変化と、生徒の生活の中でその変化が長期的にどう表れるかということです。

### もし学びが転移しなければ

学びの転移がうまくいった例を「実践に移すための選定」（『ともに歩む学習法』#62）に見ることができます。他に実践がうまくいきやすい例として、広告に載っている科学的あるいは統計的な主張を分析・評価したり、理科・数学・英語で学んだ主張を証明する情報をオンライン上に探し当てたりすることなどを挙げることができます。

一方で、一生懸命勉強して成績評価は良好なのに、必ずしも授業を超えて学びの転移に至ることができない生徒もいます。

アニタはとびぬけてよくできる5年生の児童です。彼女は数学の時間に教わったことをぎつしりノートに取り、宿題を1つ漏らさず行い、小テストもすべて合格です。しかし、そんな数学の成績優秀な生徒が買い物かごの中の食料品の合計額を見積れなかったり、もらったお釣りが正しい額かどうかをなかなか確認できなかったりすることに母親は困惑

てしまいます。

ベニーは、社会正義の推進に関する若者の役割と責任についての作文でA+をもらいました。しかし彼はニュースに遅れずについていこうとせず、地域の社会問題を心配するには若すぎると言い訳をします。

キャシーと彼女の友人は、環境を守るために10代の若者ができる具体的な手段について素晴らしい発表をしました。しかしながらカフェテリアの昼食後に彼女はテーブルから数歩しか離れていないごみ箱にごみを分別して捨てることさえしません。

**卓越性が成績だけのことではなく実社会における学びの応用、つまり実践において証明されるように授業を設計するにはどうすればよいでしょうか。**

### 単元に実践を埋め込むことについて

学習経験を設計し、生徒の内省を支援する教師の3番目の役割は、実践を指導し、学んだことを応用し、学習向上に役立つフィードバックを得る機会を生徒に与え、学習を向上させることです。

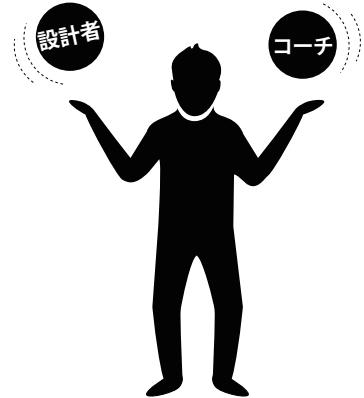
生徒に学習の転移が起こるための時間を十分取るよう、教師は慎重な努力をしなければなりません。単元の中で応用を入念に計画しなければ、生徒は学びを応用する機会を持てません。

生徒が確実に学習の転移ができるようにしたいと本気で思うなら、教師は次のことをすすんで行わなければなりません。

- ▶ 単元の望ましい学習結果の1つとして実践目標を作りましょう。実践目標は教室を超えて学びを応用するものです。内省の質問と知見の場合と同様、実践目標が明確に提示されることなくして実践が行われることはほぼないでしょう。
- ▶ 実践目標が内省のために作った到達しうる知見に関連がある、ということを確認しておきましょう。内省を通して到達した理解なしに効果的な学びの応用は不可能です。

## ▶ 真正の評価 (Authentic Assessments) を計画しましょ

う。それは学んだことを「実社会で」応用し、練習する機会を生徒に与えるものです。つまり文脈を持つ応用で、より込み入った作業を必要とするものです。単元に実践を埋め込むのに欠かせないのは、評価を設計することです。この真正の評価がなくてはならないのは、生徒が実践の目標を成し遂げたと思え、また長い目で見たとき彼らが自分の学びを効果的に応用できると思えるような証拠が、単元を学ぶ最中に必要だからです。



### 実践目標を作る

実践とは、学んだことを長い期間にわたって実社会で応用することを指します。生徒の学びが、実践志向であって試験指向だけでないことを確かめるために、教師は実践の目標を作り、それに見合った評価を設計する必要があります。

#### 実践目標とはどんなものでしょうか？

学習成果として含まれるべきものは、知識、技能、態度だけでなく、知見もまた含まるべきであると私たちは知っています。しかし教師が本気で実践を目的とするならば、これらの学習成果だけでは十分ではありません。教師は実践目標も作らねばなりません。

実践目標は学習の実社会への応用をはっきりさせ、求められる知識・技能・理解が、そこでどう役立つかを説明します。生徒がその分野においてどのような、長期的にやりがいがあり、一筋縄ではいかない課題を成し遂げるべきかがわかるのです。それゆえ実践目標によってなぜその単元が重要なのかがわかります。

たとえば、英文法の形容詞と副詞の単元が重要なのは、人物、場所、出来事の描写や、それから得た印象や考えの描写がうまくなり、生徒がうまくコミュニケーションがとれるようになるためです。ずっと後になって、これらの専門用語を忘れてしまっても、生徒はこれらの修飾語を正しく効果的に使えるようになってほしいのです。

保健体育では、各自が運動習慣をもつことが実践目標の一例になります。なぜなら授業における運動テストや筋肉に関する筆記テストに合格することよりこの習慣がずっと大切なことだからであり、これこそ「実生活における」健康への取り組みだからです。

単元の実践目標をはっきりさせないと、評価や学習経験は求められる知識・技能・理解だけに注目して終わってしまい応用にまで至りません。事実上の応用ということもしかしたら起こるかもしれません、それでは周到に計画されたものでなく偶然の産物でしかありません。

<b>文学</b>
設定・プロット・登場人物・テーマなどの形式的要素を使ってテキストを分析すること。
テキストのジャンルの型を参考にして理解し味わうこと。
さらにその内容と形式に基づいた根拠が確かな教養ある解釈を生みだすこと。
短い話のテーマを推論すること。
<b>語学</b>
簡潔な主題文と論点を補強する例証を使って、構成がきちんとした説明文を書くこと。
多様な状況に応じて目的と聴衆のことを考慮に入れながら適切な言葉を用いて、 様々なジャンルとメディアによって効果的なコミュニケーションを図ること。
多岐にわたる戦略（比較・対比・因果など）を用いて効果的に作文すること。
<b>理科</b>
観察に基づいて様々なパターンを認識し、手元のデータに基づいて仮説を立てること。
<b>歴史</b>
歴史的出来事について、不完全で一見矛盾するような事実から、 最も可能性の高い物語的な解釈を組み立てること。
年表と重要な出来事の相互関係を解析して、 各年代の重要性と主な特徴をはっきりさせること。
<b>数学</b>
統計学的な主張をその出所・目的・収集方法・客觀性・整合性の観点から評価すること。
現実世界の状況を表すような妥当で扱いやすい数学モデルを作つて解析すること。
<b>宗教教育</b>
イエスが人生のモデルのなるように、イエスという人物・人生・ 使命について理解を深めイエスと個人的な関係を築くこと。
<b>聖書を用いて祈ること</b>
ある聖書の一節をその人の個人的な経験に基づいて解釈すると同時に 聖書学に基づいて解釈すること。

表 6.1：科目ごとの実践目標の例

## 実践目標と知見の関係

学んだことの応用には思考の柔軟性が必要で、それは内省によってのみ得られるものです。学びを実社会で効果的に応用するには、どの知識やスキルを使うかさらにどこでいつどのように使えば置かれた状況で最善であるのか、ということについてよく考え戦略的に決定する必要があります。その意味で実践目標は、生徒が内省した結果としてたどり着いてほしい知見につながるものが最善です。内省から得られた知見だけが、個別の事実とスキルを異なった状況に対して転移させることができるからです。

たとえば、動物たちがどのような生息環境に適応できるかをすべて覚えることは可能かもしれません。そのままでどこでどのようにその知識を使うかについては限界があるでしょう。しかしながら、たとえば優れたデザインにおいて「形態は機能に従う」という知見があれば、他の自然形態のみならず建築や工学といった分野にも応用が効くでしょう。

知見が役立つの例をもう1つ挙げましょう。「効果的なコミュニケーションには、聴衆と目的に基づいて組み立てられたメッセージが欠かせない」という知見には強い力があります。特定の読者を対象に具体的な目的を持って文章を組み立てることの大切さをわかっている人の方が、わからずに型どおりのテンプレートに従って書くだけの人よりも、効果的にメッセージを伝えることができるからです。

それゆえ学んだことを効果的に応用するには、まず理解することが必要なのです。

実践は内省の終着地点である。  
内省したことを実践として表に出さなければ、  
内省は「尻切れトンボの作業」になってしまう。

(『ともに歩む学習法』 #60)



教えてきた学習内容を考えてみてください。求める学習目標を、知識・技能・態度という観点からだけではなく、内省と実践という観点から作り直してみてください。知見と実践目標は、求める知識・技能・態度に関わってくることに注意してください。知見と実践目標が知識・技能・態度を利用するものであれば理想的です。

学習目標	
知識	
技能	
態度	
考えられる知見と 内省の質問	
実践目標	

## 学びのエビデンスをはっきりさせる

教師は生徒がある単元において満足な学びの結果に到達したことを示せるエビデンスを決める必要があります。次のような質問を自分自身に問うとよいでしょう。

- ▶ ○○を学ぶというのはどんなふうに見え、どう聞こえるものか
- ▶ 生徒が○○を真に学んだと考えてよい、作品や実演は何か

これらのような学習についてのエビデンスを示すことが、実践するためにいかに重要であるかはどんなに強調しても強調しすぎることはありません。実社会でできるようにならねばならない重要な課題として実践目標が正しく設定されていれば、実際に学習成果があったかどうかをチェックするために必要な評価が何であるかは教師にとって極めて明白です。これらの評価がどのように授業を進めていけばよいのかを決めます。

望まれる学習のエビデンスを学習成果を基に明らかにすることができないければ、生徒の学習にとって効果的にはならないでしょう。なぜなら何を計画し、促し、指導するのかが明確にならないからです。

評価を設計するときに重要な原則は、Wiggins, 2006が「犯罪学との類似」と呼ぶものです。疑いの余地なく有罪と証明されない限り、生徒は学習について推定無罪とされるべきです。つまり生徒が満足に学んだことの確かなエビデンスを示すことができない限り、その生徒はそれを学んでいない、とするのです。

ここで、妥当性の問題について議論しなければなりません。教師は望ましい学習成果が達成されたかどうかを確認しなければなりません。しかし学習成果には様々なタイプがあるので、評価方法もそれに応じて異なります。小テストや多肢選択式問題に答えることは、知識到達度を評価するのには十分ですが、実践目標を評価するのには決して十分でも妥当ではありません。

理想をいえば、学びのエビデンスはただ1つの評価からではなく、いくつかの評価を通してなされるべきです。生徒の学びの評価は単なるスナップショットのようにではなく、アルバムのように十分集まるように設計できれば最善です。

もちろん、評価と言うとき、必ずしも正式な成績評定を意味するわけではありません。ここで言う「評価」は、生徒が学ぶべきものを学んだかどうか、あるいは学びつつあるかどうかが判断できるようなタスクであれば何でも該当します。

## 理解と応用を評価する

わたしたちは、学ぶ価値のあることを評価するのであって、評価しやすいものを評価する、という誘惑には抗うべきです。たとえば客観テストで点数をつけることはとても簡単ですが、その客観テストはわたしたちがその単元で最も価値があると考えていることを評価できるようになっているでしょうか。「重きを置くことの重さを測る」ことが大切なのです。

生徒は教師から、何が重要で価値があるのかの合図を受け取っています。私たちが評価しなければ、生徒はあえて学ぼうとしなくなってしまうかもしれません。せいぜいズレや誤解を抱えながら教えられる物事の価値や応用について少しもあるいは全く理解せずに学ぶことになるでしょう。

内省と実践を評価するときの誤解を3つあげましょう。

### #1：数字で測れるものだけを評価する

実際のところ、学びを評価することは、それを数字で計測することと同じとは限りません。生徒の学びについて妥当な評価を与えることができるならば、評価されるものは計測できるものである必要はありません。すべてのタイプの学びを評価することは厳密には不可能ですが、それでも学びの成果がどの程度達成されたか推測する方法はいろいろあります(図6.1)。

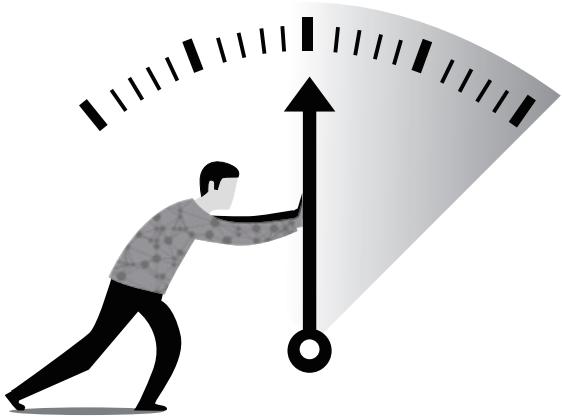


図6.1：評価と測定

## #2：生徒の理解や学びの応用を評価する必要はない

理解と応用こそがリラクティブな学びの特徴的な要素であるので、通常の学びの3要素（知識・技能・態度）の他にこれらも評価しなければなりません。生徒が内省と実践を通じて学ぶために、必ず評価すべきものは、到達しうる知見についてどれだけ理解したかと、必要になったとき生徒が実践目標を達成する見込みがあるか、の2つです。わたしたちが目指す学びは内省主導で行われ、同時に実践志向なので、教師が行う主な評価はその単元について考えられる知見と実践目標の両方を評価するものでなければならないのです。

## #3：長期的な実践目標を評価することは不可能である

実践目標は、生徒が学んだことをどのように現実世界に応用していくほしいかということに関わるべきものです。しかし、これが長期間にわたるからという理由だけで、評価する必要がないとか、評価できないと考えてはなりません。このような長期間にわたる、実社会への応用を今ここで評価する方法を見つけておくことが教師の務めです。典型的な筆記テストのために覚えこんだことを、おうむ返しに書かせるような評価を設計してはなりません。それよりも、生徒が学んだことを使って現実世界の文脈で実演できるようにするような評価であるべきです。

実践  
文脈とつながろう

自分の学問分野において、学んだことが評価不可能に見えるものがありますか。

その学習成果の達成について妥当な計測ができるような評価を考えてみてください。

次の質問が参考になるかもしれません：

- ▶ 生徒の実演や作品で、確かに学習し、現実世界にも応用できそぐだとわかる最良の評価は何でしょうか。
- ▶ 教師が望んだ学びを生徒が将来利用しようとするときに、目に見える条件（特性・概念・理論）にどのようなものが必要でしょうか。たとえば生徒が学びを利用するためには必要なものを持っている、と証明するのに最低限「欠かせない」実演や作品は何でしょうか。

## 真正の評価を設計する

教師が設計する生徒用課題は、実践目標に示されている長期的でやりがいのある課題を行えるかをうまく測ることができなければなりません。これこそが真正の評価であり、その評価の際のタスクは、現実世界の文脈や課題に似ていて、複雑な文脈の中でこなすものでなければなりません。

ほとんどの教師が慣れ親しんでいるのは文脈から切り離され、四角四面に定義されて、人工的に足場の組まれた問い合わせ生徒に取り組ませることです。しかしそれ重要な学習成果を得るためにには、複雑さや曖昧さを多く含んだ問題に取り組ませることが助けになるでしょう。

次の2つの評価を比べてみましょう。

▶ **評価課題 A**：次の段落を読み、主題文に下線を引きなさい。

▶ **評価課題 B**：官庁に情報を請求する明確で効果的な手紙を書きなさい。（ヒント：入念に作りこまれ、戦略的に配置された主題文について学んだことを用いよ）

課題 A は極めて分かりやすい練習問題です。単純で文脈から外れた作業、つまり与えられた段落から主題文を特定するという作業です。主題文とは何かを生徒がわかっているかどうかをテストするのには概ね適した方法でしょうが、実社会で行うことではありません。

一方で課題 B では、実社会での課題が生徒に与えられています。効果的なコミュニケーションを作りあげることはだれにでも必要なことです。課題 B はより複雑な作業で主題文を効果的に組み立て、その文を文章のどこに配置すれば読み手に最大のインパクトを与えられるかを判断する作業です。

複雑で文脈に即した応用と、単純かつ文脈を持たない応用は、応用度合いという連続したものの両端であるとイメージするとよいでしょう。これらは両方に価値があります。どのタイプの評価が適しているかを教師が考える際には、評価すべき学習目標に基づくと同時に授業案を作るときに他の制約（たとえば時間的制約など）に基づいて判断を下さなければなりません。

たとえば課題 B は、連続したものの右の方に寄ってはいますが、まだ真正の評価とは言えません。課題 A よりは真正性を持ちますが、真正の評価が持つ要素をまだいくつか持ち合わせていません。



図 6.2：評価の連続体

### 真正の評価が持つ 4 つの C

よくデザインされた真正の評価は複雑な作業を要します。なぜなら、実社会で出くわす面倒や困難をすべて反映した本物の文脈を持つからです。

評価するために実社会に即した文脈をつくり出すとき、真正の評価が持っている次の「4 つの C」を明確にすると役立ちます。(図 6.3)

- ▶ **課題 (Challenge)** : 何が問題 (Problem) で、何のために生徒はその問題に取り組むのでしょうか。同時に、生徒が生み出すと期待される成果 (Product and Performance) は何でしょうか。
- ▶ **共同体 (Community)** : その課題はだれのために取り組んでいるでしょうか。聴衆・受益者・エンドユーザーはだれで、その人々との関係における生徒の役割は何でしょうか。
- ▶ **文脈 (Context)** : 実社会からくる制約は何でしょうか。我々が教室の外で出会う状況はごちゃごちゃしていて（適切な援助があるわけではなくて）、不完全で時には矛盾している情報にあふれています。また、成果を判断する際に実社会（たとえばその学問分野）で通常用いられている基準は何でしょうか。
- ▶ **内容 (Content)** : 実践が内省に基づくべきなのは、学習の効果的な応用は正しい理解に基づくからです。その応用を導く、根底にある知見は何でしょうか。つまりどのような方法で（「How」）何のために（「Why」）行うのでしょうか。

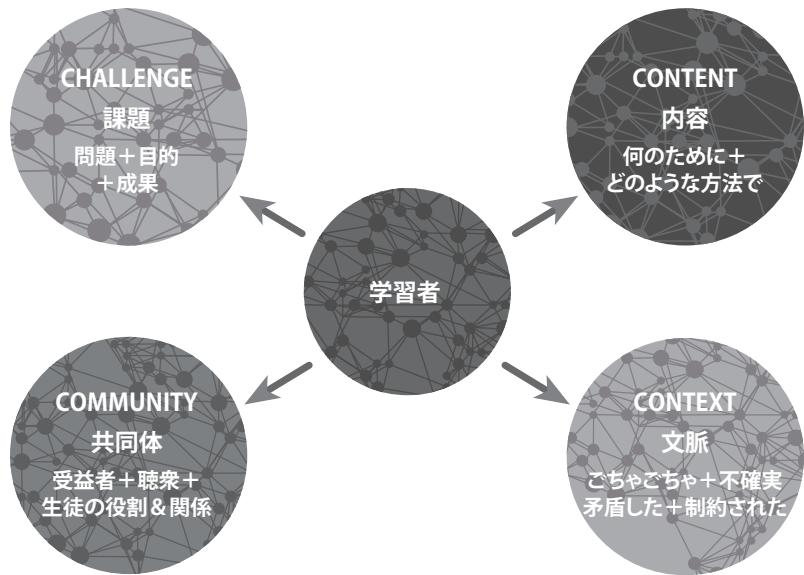


図 6.3：真正の評価のための 4 つの C

これらの 4 つの C は、真正の評価を設計するガイドとして役立ちます。4 つの C を使うことで真正性を持たない評価をどのように真正の評価に変えることができるか見てみましょう。

「アメリカ合衆国建国の父たちが交わした議論を示すため、ミュージカル『ハミルトン』から 1 曲を歌いなさい」というのは、真正性を持たない評価の例です。

この評価は真正性を持たないのみならず、妥当でもありません。なぜなら結局のところ問題の理解を評価するのではなく、生徒の歌唱力を評価することになるからです。望まれる学習結果に関係ありません。

4 つの C を用いることで、この課題を次のような真正の評価へ変えることができます。「次の問い合わせに答えるエッセイを 1 ページ書きなさい。もしあなたがアレクサンダー・ハミルトンであったとしたら、トマス・ジェファーソンのアメリカの将来像を却下して、自分の意見を採用させるためにどのように同僚を説得しますか。答案には、当時起こっていた問題に対する適切な理解が示されていると同時に関係する人物の正しい理解を示されていなければなりません」

後者の評価は真正性を持ちます。なぜなら、4 つの C として示された真正の評価の 4 つの要素を含んでいるからです。

- (a) 課題 (Challenge): 問題と目的が詳細に説明されています。生徒に課せられた問題の目的は、ハミルトンとジェファーソンの間の意見の不一致が存在する中で、仲間の政治家たちを説得してハミルトンの側につかせることにあります。提出物は 1 ページのエッセイです。
- (b) 共同体 (Community): 聴衆（だれに向けて書くか）も定められています。会議に出席していたハミルトンとジェファーソンの仲間の政治家たちです。生徒に課せられた役割も明白で、アレクサンダー・ハミルトン本人か彼の盟友のだれかです。

(c) 文脈 (Context) : 実社会で最も重要な制約は、問題に対して明らかな解決策や唯一の立証可能な答えなどないということです。実社会においてほとんどの複雑な問題がそうであるように、アメリカの将来像についてだれが「正しい」のかという問題は、根拠のある判断を行うことを通してのみ解決されるものです。聞く人を納得させる議論を組み立てて発表するような機会が実社会にはたくさんあります。

専門家や歴史家からの知見を取り込むことで、生徒の主張の質を判断するのに実社会の基準を確実に使うことができるでしょう。

(d) 内容 (Content) : エッセイを書くためには、双方の立場だけでなく、それぞれの生涯についての事実を知っておく必要があります。さらに授業中に出てきた知見がエッセイに表れていれば理想的です。たとえば「振り返れば物事はくっきりと見える。難しいのは未来を予見することであり、後になってから何が正しかったのか知ることはずっと易しい」。生徒はハミルトンとジェファーソン両者の知恵に共感と尊敬の念を示し、彼らの意見を安易に退けないエッセイを書けば、自分が理解したことを証明できるでしょう。

実践  
理解度をチェックしてみよう



真／偽	
	1. 私たちがより価値があると考える学習成果を測る際に、筆記試験による評価は避けるべきである。主要な評価は常に代替的評価であるべきだ。
	2. 真正の評価は、より多くの労力を伴い実際の聴衆を必要とするのでたいていの場合に授業準備が膨大になって、実践することは難しい。

1. 簡。上手に説明するが真正の評価は、従来の筆記試験の方法で行なうべきである。「この評価は学習目標達成の工式として大切な要素である」と聞こえてくるが、重要な要素である。評価方法は必ずしも筆記試験でなければならない。筆記試験以外の評価方法も「この評価は学習目標達成の工式として大切な要素である」と聞こえてくる。筆記試験以外の評価方法も重要な要素である。

2. 簡。真正の評価は必ずしも筆記試験でなければならない。筆記試験以外の評価方法も「この評価は学習目標達成の工式として大切な要素である」と聞こえてくる。筆記試験以外の評価方法も重要な要素である。

答



» 下の評価課題をより真正の評価に近づけるために、4つのCをチェックリストとしてどのように使えばよいでしょうか。

**評価課題**：行政機関に情報公開を求める、簡潔で効果的な手紙を書きなさい。

(ヒント：授業では主題文を慎重に組み立て効果的に配置することを学びました。それを用いなさい)



» 現在用いている主な評価について考えてみましょう。

教師であるあなたが行っている評価は、

学びに関する自分の信念の何を表していますか。

また学校で広く行われている教え方について何を表しているでしょうか。



**文脈から切り離された**

**単純な成果**

(真正性を持たない評価)

**文脈を持つ**

**複雑な成果**

(真正の評価)

これらの評価のどれかをひとつとり上げて、より実社会に近づけ、

関連のあるものにするにはどのようにすればよいでしょうか。

真正の評価のための 4 つの C の全て、あるいはその一部を

はっきりさせることでできるかもしれません。

<b>Challenge</b> (課題)	<b>Community</b> (共同体)	<b>Context</b> (文脈)	<b>Content</b> (内容)
問題・目的・ 作品と実演	聴衆+エンドユーザー・ 生徒の役割	実社会における制約+ 実社会における基準	奥にある知見

## より効果的な評価を設計することを目指して

以下は授業を設計する際の重要な問いです。

- ▶ 扱っている単元や題材の中で、その学問分野や実社会で学んだことを応用する際に、長期的に使え、価値があり、また複雑な課題とみなしてよいものは何でしょうか。
- ▶ 今ここで生徒が学んだことを証明できるように、どんな作品や実演を設計すればよいでしょうか。

前者は、わたしたち教師に真正性があって妥当な評価を設計するように求める問い合わせである一方、後者はその課題が実行可能で到達可能であることを保証するものです。

効果的な評価は：

- ▶ **整合性がある**：評価は妥当でなければいけません。その学習成果を得るために定められた、特定の学習のエビデンスを評価するべきです。
- ▶ **真正である**：評価課題は役に立ち、関連のあるものでなければいけません。生徒に求める作品や実演は、実社会の文脈や課題を反映しているものになっていますか。
- ▶ **達成可能である**：評価課題は実行可能でなければいけません。クラスの規模や他の事情を考慮して、その課題は合理的な方法で実行可能かつ正しく採点できるものでしょうか。

実践  
理解度をチェックしてみよう

- » 次の特徴のうち効果的な評価を表わしているのはどれでしょうか。

- A. そこそこで現実的な方法で実行可能かつ採点可能である。
- B. 実社会における文脈（明確な目標、役割、聴衆、作品と実演）がある。
- C. 妥当な方法で目的を評価しようとするものである。
- D. 記述式であってもかまわない。
- E. 上記すべて。

## 真正の評価と代替的評価

真正の評価とは代替的評価のことである、というのはよくある誤解です。代替的評価とは、通常の筆記形式ではない課題のこと、たとえば、プロジェクトの企画やプレゼン、上演などです。

正しくは、真正の評価として代替的評価を用いる必要は必ずしもなく、真正の評価に必要な要素をすべて含んだ筆記試験、というものを作ることもできます。実社会の文脈の中で複合的な成果を伴うのであれば十分に真正であると言えます。たとえそれが真似ることに過ぎないとしても、です。たとえば筆記式の事例研究において、どの知識・技能・理解をどのように状況に合わせて使うかについて戦略的な意思決定を行うことを求めることができます。

代替的評価を行うのはいつが最適でしょうか。最終的な評価として代替的評価を選ぶことができます。ただしその際は以下に注意してください。

アレクサンダー・ハミルトンについての真正の評価の例を参照してください。これは代替的評価ではなく、生徒にはエッセイの提出が求められているだけです。これが真正の評価であるのは、前に示した真正の評価に求められる4つの要素を含むか

らです。

第1に、プロジェクトは余分に費やした時間と労力に見合うだけの付加価値がなければいけません。代替的評価をした結果、大切な学びを今まで以上に得ることになるでしょうか。そのことから社会は大きな利益を得ることになるでしょうか。もしそうでないならば、教師には従来の評価手段を堅持することを薦めます。

第2に、代替的かつ真正の評価は学際的であるのが理想的です。代替的評価の実行を正当化できる一例は、評価がいくつかの学問分野や科目をまたがるときです。実社会での問題解決においては、断片的な知識やひとつの学問分野だけに用いられるようなアプローチが求められることはほとんどありません。それゆえ、学際的であることによって評価はより真正性を持つものになっていくのです。

ただ、学際的評価は、**それぞれの分野固有の評価基準**を持たなければいけません。つまり、それぞれの科目や学問分野に固有の、学びのエビデンスに応じた採点基準が必要なのです。結局、ある教科の教師は他の教科の教師とは違うものを評価することが求められます。



他の教科と合同で**代替的かつ真正の**、学際的評価をデザインできる授業や題材を思いつけますか。評価はどのようにになりますか。評価基準はどのようにになりますか。真正の評価になるよう4つのCをうまく使ってください。



# 経験を通じて自立する

教師と学習者の理想的な関係には、共感だけでなく**自立**があることも特徴です。

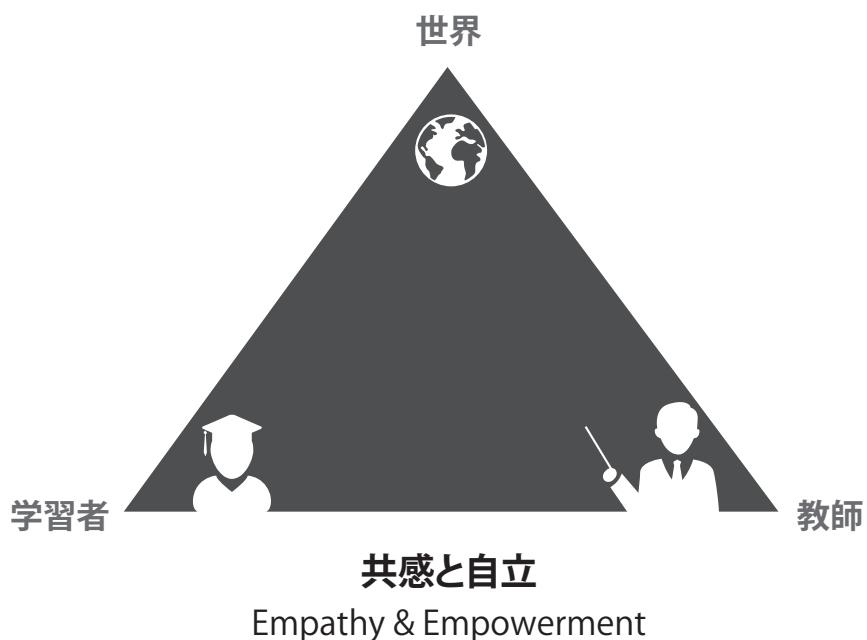


図 7.1：共感と自立

教師が生徒一人一人に共感を示せば、生徒は自分が認められ価値ある人間であると感じます。それだけでなく自分のポテンシャルを最大限発揮したいと思えるように、自立させてやらなければなりません。スペンサー (Spencer, 2018) は、生徒が自立するということを「生徒が積極的に取り組み、学習に対する主導権を持つこと」と定めています。

自律的で自立的な学習者へと成長できるように、また心の持ちよう（マインドセット）と技術を身につけるように、生徒を自立させます。「学び方を学ぶ」のを手助けし、自分の学びに責任を持たせ、自ら向上する能力を育ませることで生徒を自立させます。つまり「学習の習慣・自信・喜び」を育むのです (Claxton, 2009, p.108)。



生徒を自立させ、「学び方を学ぶ」のを助ける方法の1つに、**チャレンジ目標**を設定してその進行状況をチェックすることができます。チャレンジ目標とはまだできるようになっていないが一所懸命にやればできるようになる、少し高めの目標のことです。つまり学習者個人が何か新しいことを学んで、はじめて到達できるような課題です。たとえば語彙力が少なくて本を読むのに四苦八苦する生徒には、1週間で1冊の本を読むことがよいチャレンジ目標になるかもしれません。

生徒にチャレンジ目標を設定させるときは、同時に一定の期間（1単元、1週間、1学期）を定めるように指導しましょう。少々骨は折れるが、教師に導かれながらねばり強く行うことで到達できるものが良いでしょう。

チャレンジ目標として次のようなものが考えられます。

- ▶ 行動に関する事（例：「記録をつけ、身の回りの整理整頓をする」）
- ▶ 学問に関する事（例：「2週間のうちに代数の式をマスターする」）
- ▶ 個人的な事（例：「3か月以内にピアノを弾けるようになる」）

生徒とチャレンジ目標を定めたら、そのチャレンジ目標は学習者のZPD（最近接発達領域）にあるか（Vygotsky, 1978）どうかを確かめましょう。ZPDは、快適領域（課題にほとんど意味がなく、すぐ飽きてしまうところ）と、危機領域（課題が学習者の手の届く範囲を超えており、ストレスにしかならないところ）の間にあることを思い出してください。学習者の目標がZPDに入っていれば、今はまだ課題をなしとげることはできないけれども、指導・練習・ねばり強さによって何とか達成できる目標になります。

生徒が定期的に内省する時間を取りるように促すことを忘れないでください。生徒に進捗状況をふりかえらせ、前進していることのエビデンス（たとえば写真やドラフトなど）を提出させたり、生徒が目標達成に奮闘している意味を再確認させたりしましょう。そうすることで彼らは自分の苦労や失敗が、目標達成のための努力の一部であることを理解しはじめ、自分の学びに対して責任を持ちはじめます。

## 自立を促す学習経験とは何か

### 不聞不若聞之、聞之不若見之、見之不若知之、知不若行之：學至於行之而止矣

—荀子、中国のことわざ

この中国のことわざ「聞かざるは之を聞くに若かず、之を聞くは之を見るに若かず、之を見るは之を知るに若かず、之を知るは之を行うに若かず、學は之を行ふに至りて止む」は、よく次のように解釈されます「教えてくれたら忘れてしまう。見せてくれたら覚えるかもしれない。一緒にやってくれたら理解できるだろう」。何かを学ぶための最善の方法は、生徒は単に聞くだけ、教師は単に「言って教える」だけというものではありません。生徒がもっと参加すること、つまり学習内容に直接関わり、学んだことを使って実際に何かを行うことです。

つまり、**自立を促す経験は能動的・対話的な学びを生む**のです。この学習経験をした学習者は単に知識と技能だけでなく、重要な知見と能力を身につけます。これらの知見と能力は将来の状況や新しい問題・課題に対応するときも必要となるものです。



#### イグナチオ的つながり

この全人的な関与がロヨラのイグナチオが「経験」ということばで捉えたものです（『イグナチオ的教授法』#42-43）。

イグナチオにとっての経験は「学習者が何らかの心の動きを感じることを含み」ます。まず初めに、事実・概念・原理を知ることが必要です。これには言葉や出来事に関する言外の意味や付帯的な意味を探ること、考えを分析したり評価したりすること、論理的に考えることが求められます。何が検討されているかについて正確に理解してはじめて、その意味について正当な評価を行うことができます。しかしイグナチオ的経験は純粋な知的把握を超えるものです。イグナチオは、心や意志といった全人格をもって、学習経験に取り込むよう促します。彼は経験において想像力や気分も心情も同じように使うように勧めます。それゆえ、人間の認知的な次元だけでなく情緒的な次元も動員されるのです。なぜなら知的把握がそれに結びついた感情を伴わない限り、学習が人間を実践へと駆り立てることがないからです。ここに、頭だけでなく心も巻きこんだ、全人的な関わりがあります。

それゆえ、検討している物事の認知的把握に加えて、本能的な感情がもたらす感覚が生徒によって表明されている活動のことを私たちは「経験」といいます。どんな経験であれ、生徒はデータを認知的に受け止めます。要素と関係を問うこと、想像すること、発見することを通じて生徒はこのデータを統合したり、仮説にまとめ上げます。「これは何だ」「すでに知っているものに似ているか」「どのように動くのか」同時に、意識してそうしようとしなくとも、感情的な反応は自然についてきます。たとえば「これが好きだ」「これが怖い」「この類のことは絶対うまくできない」「これは面白い」「ああ、退屈だ」などです。

生徒にどのような学習経験を与えるのがよいでしょうか。どうすれば積極的で主体的な学習者に育てることができるでしょうか。どうすれば学びが内省主導で実践志向になるのでしょうか。当然、通常の講義と反復練習だけ行っているような授業では決して実現されません。

ここで設計者としての教師の役割が重要になります。生徒の学習経験をどう設計すれば、単元に求められている知識や技能を習得するだけでなく、(ア) 内省の問いと自力で格闘して「知見を声に出して言う」ように、(イ) 学びを新しい状況や実社会の文脈に自力で転移できるように、生徒を導き、自立させることができるでしょうか。

つまり、どのような学習経験が内省と、最終的な実践に導くのでしょうか。

### 自立を促す学習経験を設計する

ある教育課程開発の専門家は、評価が変われば教え方も変わらざるを得ないと述べています。もし大学入学試験が知識の広さよりもむしろ理解の深さを測るものだったらどうでしょうか。大学が志願者に探究研究活動のポートフォリオを提出するよう求めたらどうなるでしょうか。こういったタイプの評価で生徒が高得点を取れるように、高校での教え方は必ず変わるでしょう。

逆向き設計による教授法を行う場合には評価方法が授業内容に影響を与えるので、どのような学習体験を提供するかを考えるよりも前にその単元の目標と評価方法を設定しましょう。これは従来型の授業設計の場合に、適切な評価のことを考えないまま学習成果を定めすぐ学習経験を設計することとは対照的です。

それゆえ学習経験を設計する前に、次の3つのことを考えなければなりません。

**1. 文脈**：授業で目標を達成するために、生徒が知っていなければならない予備知識は何でしょうか。クラスの支配的な雰囲気は何で、学習経験の踏み台として提供できるような生徒の共通の興味は何でしょうか。

**2. 内省**：単元の終わりに生徒に獲得してほしい知見は何でしょうか。

**3. 実践**：学んだことを生徒にどのように応用してほしいでしょうか。

経験しなければ、学習が可能となる状況を創り出すことはできません。「事実・感情・価値・知見・直観という面で」生徒が既に知っていることをまとめて、さらなる経験と学びへと心を開くよう導くことで、その知識が「完全で真実なもの」へと成長していきます(『ともに歩む指導法』#28)。効果的な学習経験を設計することの重要性はどんなに強調しても強調しすぎることはありません。

## 自立を促す環境

学習者は長い間、焚火を囲み、水飲み場に集まってきた。  
また、洞穴に分かれて別々に暮らしたり、狩猟の旅に出てきたりする。  
学習者はこれらすべての学習環境をバランスよく経験してくるのであり、  
このバランスが崩れてしまうとき学びは苦しいものになる。

——ソーンバーグ (D. Thornburg, 1999)

学習経験を設計する前に、教師は生徒が置かれることになる環境について考える必要があります。環境は学びの可能性を（同時に制約も）規定するからです。主体的で対話的な学びを促すような環境が整っているでしょうか。

学習環境とは場所や教室の機材などの物理的な環境のことだけではなく、これらが生み出す学びの機会のことも指しています。ですから、学習経験の設計に取りかかる前に、教師が生徒に学習を行ってほしい現実の環境と仮想環境について考えることが重要です。

学習環境とは、生徒が学習のために使えるようになるべき空間と機会（現実のものと仮想的なものの両方を含みます）のことと、いずれ教室に配備されるべき基本の設備です。

ソーンバーグ (David Thornburg, 1999) の説を援用して、4つの学びの型を促す、4つの学習空間を提案します。生徒が使える学習空間は、生徒が行ってほしい学習の型に対応するはずです。たとえば「先生が前に立って講義をして、生徒は静かに聞く」という教授法と物理的環境は高度に技術的な情報を初めて聞くときには適しているでしょうが、型通りでない数学の問題を解くためのブレインストーミングには適していません。

学習空間は次の4つのCで表すことができます。



**キャンプファイア**  
(Campfire)  
達人から学ぶ  
仲間とともに学ぶ



**カフェ**  
(Café)  
仲間から、  
仲間とともに学ぶ



**洞窟**  
(Cave)  
自分一人で学ぶ



**コミュニティ**  
(Community)  
世界から学ぶ



**キャンプファイア**

教師が講義をするときの学習空間は**キャンプファイア**です。ポッドキャストやTEDトークで達人の話を聞くのもキャンプファイアのひとつです。これは従来型の授業における典型的な学習空間で、教師からのインプットによって生徒が学びます。

直接指導は明らかに価値あるものなので、わたしたちの実践からすべて取り除いてしまうべきではありません。直接指導が教科内容を習得させるのに最も効果的な方法であるときや場所は存在し続けるでしょう。長い講義内容を教師が一口サイズに分解し、生徒が自分で考えたり、互いに話し合ったりする時間をとることで、生徒に内容について考えさせるような対話的な授業にすることもできます。しかし、直接指導だけが生徒が学びやすい最善で唯一の方法とは限りません。

もしかするとあなたは、威厳に満ちた講義で学生を刺激し、虜にする素晴らしい大学教授に出会ったことがあるかもしれません。しかしながら定期的に立ち止まり、答を与える前に議論できる問い合わせについて話し合わせることでも、生徒のやる気を伸ばすだけでなく、自分で考え、自分で学ぶ力をつけさせることができます。

ほとんどの教師にとっての課題は、「『言って教える』だけが生徒が学ぶ唯一の方法にならないような教授法のレパートリーをどうやって増やせばよいのか」ということであり、「『言って教える』以外の方法が望ましいときに、どうすればそれ以外の学習空間を設計できるか」ということでしょう。



カフェ

先ほどの大学教授が、自分の講義の中にグループディスカッションの機会をちりばめることにすると、それは**カフェ**という学習空間を使うことになります。仲間とともに作業をすることは、若者にとって効果的で力強い学習経験です。他の人と一緒に学ぶと生徒はより多くの学ぶ可能性が高いでしょう。

教室の中に「カフェ」を設計することは、単にグループワークをさせることだけではありません。生徒が共通の目標に到達するために、自分が知っていることを提供し、疑問や知見をシェアすることができるような課題を設計することです。

生徒は共に作業をするプロセスそのものから学びます。共同作業そのものを含む学習経験はそのどの側面も、教科内容について学ぶ機会だけでなく人格形成の機会として設計されるべきです。

ソクラテス・セミナーは、カフェの一つの例になるでしょう（第5章参照）。生徒は今まで通り教科書を読まねばなりません（「キャンプファイア」）が、複雑なテキストを読む際は援助をもらいます。その後、カフェタイプの学習空間に移行します。仮想的なカフェの例として（Google Document や Storm といった）オンライン・ドキュメントを使って、オンライン上で議論したりや共同作業したりすることもできます。



洞窟

3番目の学習空間は「考える時間をとる」という、最近ますます行われることが稀になっている練習のことです。**洞窟**とは、学習者が個人で内省する機会を指します。教師が内省の質問を周到に組み立てて準備しておきます。その質問に生徒が全力で取り組めるように、教室の中でも外でも学習が行えるような機会として設計できます。

洞窟型の学習空間はいくつか異なる型をとるでしょう。(a) 数分間静かにして行う個人的な内省、(b) ジャーナルを書くこと、(c) ふりかえり用紙を書くこと、(d) ブログ・ポッドキャスト・vlog を投稿することなどです。



共同体

最後に紹介するタイプは**共同体**です。これは設計するのが最も難しい学習空間です。なぜなら、学んだことを生徒が実際に応用し、可能なら実社会に何らかの影響を与えることを目指すものだからです。

前章で見たように、応用すること自体が学びとなるだけでなく、学んだことを教室の外に出て実際に使うことが、生徒のやる気にとっても良い効果をもたらしてくれます。

共同体という学習空間は、設計するにも実施するにもより多くの努力を必要とします。それゆえ学年に1度か2度に絞って、最も重要な題材のためにとっておくことを勧めます。

### 学習空間に関するよくある誤解

#### 誤解 1

「一つの授業に対して学習空間はどれか一つだけに決めなければならない」

実際には複数の学習空間を組み合わせて一つの授業を組み立てるることは可能で、ときにはそれが望ましい場合もあります。たとえば、まず個人で内省のためのワークシートから始め（洞窟）、その後三人組になってポイントや課題について議論を行い（カフェ）、最後に教師が全員向けの講義を行って学んだことをまとめ（キャンプファイア）という組み合わせ方もできます。

#### 誤解 2

「効果的な授業とは、できるだけ多くの学習空間を使うものである」

正しい使い方は、4つの学習空間をすべての題材や授業に用いることではなく、むしろ選択肢を広げることです。従来型のキャンプファイア型の学習空間に縛られることなく、自分の生徒にとって最善の学習空間を提供することができるようになります。

どの学習空間を用いるのかは学習目標に基づいて決めます。たとえば生徒が歴史的な出来事や時代状況についてよく知らなければ、その時代について知見を身につけることはできないでしょう。単元を始める際にはキャンプファイアが必要になるかもしれません（たとえば、教師による講義や参考図書など）。この場合の目標は、生徒が必要な歴史的事実についてよく知ることです。このあとに、小グループでできるような内省の問い合わせを投げかけて、カフェ型の学習空間に変えていくことができます。



自分の学校で使える物理的な空間について考えてみましょう。

どのようにすればその空間を使いやすくして、様々な学習空間を創り出すことができるでしょうか。



ソーンバーグ (Thornburg) は 2013 年の著書『キャンプファイアからホロデッキ（仮想空間）へ』（未邦訳）で、4 つすべての学習空間を一つにまとめています。それがホロデッキです。これは臨場感ある没入型学習空間で、生徒はその中で多様なテクノロジーを使いながら教科横断的なプロジェクトや課題に取り組むものです。

学習空間	いつもは講義として設計している単元を一つ選んでください（キャンプファイア）。それをテクノロジーを用いて他の学習空間（カフェ、洞窟、共同体）のどれか一つ、あるいは複数を組み合わせたスタイルに再構成するにはどのようにすればよいでしょうか。
カフェ	
洞窟	
共同体	

## 5つの「すること（エイト）」を通じて自立する

学習空間を設計することは生徒の学習経験にカツを入れるのに役立ちます。典型的な学習空間であるキャンプファイアの他の3つの選択肢を知っていると、学習経験がいつも直接指導だけではよくないということははつきりします。より学習者中心となる他の学習方法があるのです。

わたしたちは行動することで学びます。生徒がより主体的に自立し、一所懸命に勉強するほど学習が身につく可能性が高まります。もし授業のほとんどの時間を教師一人がしゃべって動けば、最も学習しているのは生徒ではなく教師だということになってしまふでしょう。

次の5つが実践させるための「すること」リストです。英語で5つの「エイト（-ATE）」と覚えれば覚えやすいですよ。

- 探究する（investigATE）
- 創作する（creATE）
- 思索する（contemplATE）
- 伝達する（communicATE）
- 協働する（collaborATE）

学習者中心の授業においては、この5つのどれかが行われているのを観察できるはずです。

5つの「すること（エイト）」は、授業中に生徒が担つてほしい役割を考えて作られたものです。つまり探究者・意味付けを行う人・造り手としての役割です。

この5つのどれもが、今日の世界において成功するために学習者が身につけなければならない21世紀型スキルです。

### 探究する（investigate）

従来型の授業においては、ともすれば教師から学習内容が提供されて生徒はせいぜいそれを吸収するだけでした。もし教師の役割が情報を供給する唯一の専門家であるならば、生徒は情報を吸収するスポンジに過ぎないでしょう。

しかし今日ではだれでも情報に容易にアクセスできます。なので教師は単に講義を行うだけではなく、学習内容を生徒が探究するような授業を設計することで、生徒に探究者として行動するよう仕向けることができます。

探究するためには、複雑なテキストを読みこなすのに長け、映像や音声を解釈するようにトレーニングを積む必要があります。単に情報を教師から受け取るだけでなく、情報を自分たちで突き止める能力が求められます。さらに探究においては、生徒が情報を自分で突き止めることだけでなく、見つけた情報を吟味することが同じくらい重要です。

探究することは情報を（インターネットという手段に限らず）突き止め、吟味するスキルのことです。

生徒に探究する気にさせるには、何よりもまず主体的に探究する機会を数多く持てるような学習経験を設計することが必要です。

### 新しいリテラシー

読み (Reading)、書き (Writing)、そろばん (Rithmetic) の 3 つに加えて、ハイディ・ヘイズ・ジェイコブス (Heidi Hayes Jacobs, 2014) は、デジタルリテラシーとしてインターネット上の情報にアクセスしてそれを吟味すること（探究）が重要性を増していると唱えています。たとえば、

- ▶ 生徒は Google Keep、Livebinders（英語のみ）、Pinterest などのアプリを使って学習内容をまとめることができるでしょうか。その際には情報源の信頼度や与えられた話題の適否について、吟味し・解釈し・整理することが当然必要です。
- ▶ 生徒はグーグルの高度な検索方法を知っているでしょうか。たとえばオンライン上の情報を地域パラメータを使って探すなどです。そうすれば、たとえば真珠湾攻撃についての日本側の一般的な見方だけでなく、西洋諸国側の視点も得られます。





聞くだけの授業から生徒が探究するタスクへと落とし込む方法を同僚とシェアしてみましょう。

生徒が次のことを行えるようになるにはどのように導けるでしょうか。

- (a) 探究をどのように始めればよいかわかるように、与えられた問題や問い合わせを分析する
- (b) 情報を効果的に調べる
- (c) 情報の質を吟味できる

### 思索する (contemplate)

学習は意味づけを伴います。新しく学んだことを、同じ教科あるいは他の教科で以前に学んだことに関連付けて自分の経験や文脈につながりを作らない限り、学習は限られたものとなってしまいます。特に情報化時代とそれが生み出した「コピペ」文化において、生徒が自分の知識を高め、理解を深めるよう自立させなければなりません。

また、生徒が「意味づけを行う人」になるためには思索するための時間と空間を与える必要があります。「何を」「どのように」「なぜ」学ぶのかを内省させるためです。

この「思索する時間」が重要です。生徒が実社会そのものに直接かかわりを持つ機会だからです。この学習者と世界の関係が、教えと学びのプロセスの3つの関係のうち最も重要なものであることを思い出しましょう。

生徒に思索させるために、教師は内省と意味づけのファシリテーターという重要な役目を担います。



- ▶ 授業中に生徒に学んでほしいことについて考える時間をどのくらい取っていますか。これには、よりレベルの高い質問を投げかけて生徒に議論させている時間が含まれているべきです。何分くらい取って、総授業時間中の何 % ほどを充てているでしょうか。
- ▶ 授業の中で生徒が思索できるようにどのような空間を作っていますか。学んだことを内省するための課題としてどのようなものをおえていますか。そのような課題を少しでもおえていますか。

### 創作する (Create)

今日の学びは、もはや内容をマスターすることに留まらず、学んだことを主体的に使うことがあります。学習者中心の授業において生徒が行つてほしい3つ目の「すること」は**創作すること**です。既に述べたように生徒は習ったことを応用するとき、自分が主体的・効果的に学んでいる実感を得られるので夢中で学習します。それだけでなく、生徒は学んだことを使うまさにそのプロセスにおいてさらに学ぶので、応用することが学びの質を高めるのです。

## 実践＝経験？

物事を学んだときに、授業の後でもそれを応用できるようでなければ学んだとみなすことはできません。ですから今日の学習には作品や実演が含まれます。

生徒に応用を求めるることは、わたしたち教師にとつても役立ちます。それが単に単元での望まれる学習結果を明確にして授業ができるようにするからだけでなく、生徒に学びの転移が起きるように適切な学習経験を設計することへと導いてくれるからです。それゆえ単元の設計において

### 実践が経験を導く

ことになります。

今日の教師は学びを促進させる経験として、実践を設計することに挑戦してもよいのではないでしょうか。

## 実践＝経験

従来のやり方だと先に内容を教えて応用は単元の最後にとておきますが、課題解決型学習においては実践＝経験です。それゆえ、プロジェクトはいわばデザートではなくメインディッシュなのです。教師は単元内容の現実世界における応用であるプロジェクトを単元そのものとして用います。プロジェクトが生徒を引きつけるのは、探究的な動機づけとなる駆動質問を教師が投げかけ、ある程度の期間をかけて実社会のプロジェクトを通してその問い合わせに生徒が答えていくためです。生徒はプロジェクトを遂行できるようになるため、単元の内容を習得しなければなりません。プロジェクトは学習内容を習得するためのモチベーションになります (Boss, Larmer, and Mergendoller, 2015)。

実践  
文脈とつながろう

学習内容を習得する方法として、先に教えるやり方（たとえば講義を行うなど）の代わりに、学習の応用を優先するような方法に単元を見直すことはできますか。

たとえば、英語の授業で、形容詞と副詞について講義し、反復練習をさせる代わりに、形容詞や副詞が使われている描写的な文章を読ませるところから始めるなどです。書かれている情景を絵に描くよう指示し、その後著者が描写するために使っているすべての単語やフレーズに下線を引くように指示します。ここに至って初めて形容詞と副詞についての直接指導を与えます。生徒には、自分で下線を引いた単語やフレーズを見直して、それらが形容詞なのか副詞なのかなどを見分けるように指導することができます。

生徒にどんな作品や実演を創り出すように求めれば、彼らが、

- (a) 内容の理解や習得を示すでしょうか。また
- (b) 学びの質を高め、深めるでしょうか。

## 伝達する (Communicate)

4番目の、**伝達することは**創作することの一部と考えてよいでしょう。生徒は作品や実演を通して、学んだことを分かちあうことができます。知識や理解を世界と分かちあうことができれば最善です。つまり効果的に伝える方法を学ぶことはそれ自体に価値のあることです。残念なことですが、いわゆる専門家の多くは自分の知識を効果的に伝える教育を受けていません。

効果的に伝えるためにはだれに何を伝えたいかに気をつけて、伝達方法を決めなければなりません。

伝えたいことは、単なる情報伝達から説得や実践への呼びかけに至るまでの幅があるでしょう。また、メッセージの組み立て方はだれをターゲットとするかにも大いに依存します。伝えたいメッセージと聴衆の両方にとって最も使いやすく適切な様式は何でしょうか。どのように言葉を遣い、どんな画像を用いれば、意味を持って力強く響くでしょうか。声の調子はどのようにすればよいでしょうか。最後に、目の前の聴衆に伝えるための最も効果的なやり方は何でしょうか。

すべての授業において、生徒には学んだことを伝達することが求められます。このときの従来型の授業との唯一の違いは、伝える相手が教師や教室の他の生徒だけに限らないということです。テクノロジーのおかげで、学んだことを世界の人たちと分かちあうことができるからです。実社会の人々に伝えることのメリットは、生徒のやる気をより一層高めること、教師以外の人からもフィードバックを得られること、ときには世界に本物の影響を与えることがあります。

実践  
同僚と話してみよう

同僚と話してみましょう。これまで自分の授業で、個人あるいはグループの発表をどのように採点してきたか。より効果的に伝達できる生徒になるように、いつも使っているループリックをどのように改善できるでしょうか。次の基準を頭においてください。何のために、だれに、どんな様式で発表するのか。それはどんな影響をもたらすのか。

## 協働する (Collaborate)

協働すること、これも創造することの要素の一つです。今日のわたしたちは、人々の多様性を今まで以上に意識し尊重しています。それゆえ、協働することは相互につながり合う 21 世紀の世界における特に重要な技能でもあるのです。自分とは異なると思っていた人はもはやそう遠い存在ではありません。まさにわたしたちの教室によくいる人たちです。さらにテクノロジーをもってすれば、異なる文化や信条をもった人々と共に学び働くだけでなく、望ましく必要でさえあります。利用可能な通信手段があれば、チームのきまりやチームの課題の記録、チームとしての作業プロセスなどを使って、後輩や先輩などのより幅広い人たちと協働することができるのです。

学習者中心の授業において、生徒は互いに学びあうために協働します。どのように協働すれば効果的か、はつきりと指導を受けなければなりません。

実践



文脈とつながろう

生徒が協働する授業を設計するとき、協働が何かを行うための代替方法に過ぎないと見なすのではなく、それ自体が学びにとって効果的な方法であると考えるべきです。生徒に以前行わせたグループワークを思い出してみてください。他人と協力すること以外に、生徒はどんなことを協働の結果として学んだのでしょうか。その課題を一人で行ったときには学べなかっただろうけれど、協働したことで学ぶことができたことは何でしょうか。

生徒が創造し、伝え合い、協働するよう教える際に教師はコーチ役を担います。作品や実演を向上させるためのフィードバックを与えたり、可能なら実世界の高い水準にも通用するよう生徒自身に成果を見直させる機会を与えます。生徒の作品や実演は、どれもフィードバックや修正が必要な試作品・作業経過・下書きと考えれば、そのプロセス自体が学びにつながります (Hasso Plattner, 2010)。

さらにコーチとしての教師は生徒の取り組み方、つまり互いに伝達し協働する方法がよりよくなるよう援助します。



5つの「すること（エイト）」を4つの学習空間とつなぎ合わせて考えるとわかりやすいでしょう。厳密にいえば、それらの間に1対1対応がなくてもかまいません。下の表はどのように学習環境と学習経験が互いに関係があるかを表しています。あなたはこのまとめ方に納得しますか、あるいは納得しませんか。それはなぜでしょうか。

4つの学習空間と5つの「すること（エイト）」					
	探究する	思索する	創作する	伝達する	協働する
<b>キャンプファイア</b> (達人から学ぶ)					
<b>カフェ</b> (同級生から、 同級生と学ぶ)					
<b>洞穴</b> (一人で学ぶ)					
<b>共同体</b> (世界の中で 学ぶ)					

## 経験、内省、実践の相互作用

内省と実践が伴えば経験は最良の教師です。経験、内省、実践の間の相互作用が頻繁に繰り返されるときに学びが発生するのです。授業計画を立てるときにこれらの相互作用を心に留めておくことが重要です。

ここまでで経験、内省、実践は、学習者が1度に1つの段階しか経験しないものではない、ということが明らかでしょう。別々の段階というよりは、リフラクティブな学びにおける個別の要素です。つまり学習者は往々にして経験、内省、実践の3つのうちの2つを同時にやっているのです。プロジェクトに取り組んでいる生徒を例にとりましょう。その生徒は自分が学んだことを応用しつつ（実践）、プロジェクトに取り組む経験そのものによって学びを高めているのです。

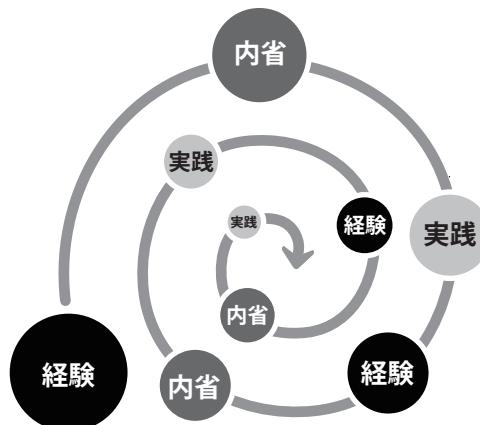


図 7.2：経験、内省、実践の相互作用 (Hickey,2018)

リフラクティブな学びの特徴である経験、内省、実践が、究極の目標である「実践を通した卓越性」に積極的に取り組む力を与えるような授業をどのようにすれば効果的に設計できるでしょうか。

ある概念の深い理解を獲得したり、専門性を深めるにつれて特定の技能を身につけたりすることは、たった一回の「経験、内省、実践」サイクルではできません。料理の創作において、どの食材が、どのように、なぜ味と香りを放つか熟知しているシェフは、繰り返し経験し、内省し、実践してきたのです。それゆえ、設計者としての教師にとって、経験、内省、実践の継続的な相互作用が行われるように計画することが重要です。これによって、生徒は学習単元で求められる学習結果に到達できるのです。

たとえば小学2年生に責任ある市民について議論させるときは、どのようにすれば上の相互作用がやりやすくなるでしょうか。計画する際には4つの「C（学習空間）」と5つの「すること（エイト）」に注意しましょう。

経験	校内探検をして、よりよい学校にするための提案を文章にする	共同体において探究する
内省	「自分たちがやらなければ、だれがやるのか」「なぜ私たちが気にかけたほうがよいのか」ということについてクラスディスカッションやグループ活動、あるいは個人の内省などで考える	カフェにおいて思索し、伝達する
実践	自分が見つけた問題を解決するための考え方や提案を、他の人にインタビューしてまわる。実際に実行できるアイデアはあるだろうか。	共同体において探究する
内省	インタビューの後、個人または小グループで内省する。 「私たちの共同体を発展させるために、なぜ他の人と一緒になって働く必要があるのだろうか」	カフェにおいて思索し、伝達する
実践	グループで結論を発表する。自分たちの提案を校長あての手紙にしたためて説明する	共同体において創作し、共働し、伝達する

表 7.1：経験、内省、実践の相互作用の例

実践

ちょっと挑戦してみよう

自分が教えてきた単元について、経験、内省、実践の相互作用を通じた学びが促進されるように、計画を練り直してみましょう。助けになるなら、4つのC（学習空間）と5つの「すること（エイト）」リストを使いましょう。

経験 / 内省 / 実践	活動や課題	4つのC（学習空間）と5つの「すること（エイト）」



# 第3部 学びを洗練する

文脈、経験、内省、実践に注意を払えば、リフレクティブな学びは適切かつ総合的で、意味のある、応用できる学びになるように設計することができます。

まずリフレクティブな学びが生徒に適切なものになるよう、学習者の予備知識や今の気分・関心・学習スタイルといった文脈を考慮に入れる必要があります。次に、学習が意味あるもの、応用可能なものになるのは、生徒が学んだことを内省し、教室という枠を超えて利用する機会と指導を得たときだけです。最後に教師はできるだけ総合的（ホリスティック）な経験を生徒に与えるのがよく、それによって生徒は主体的に自立した学習者に育っていきます。

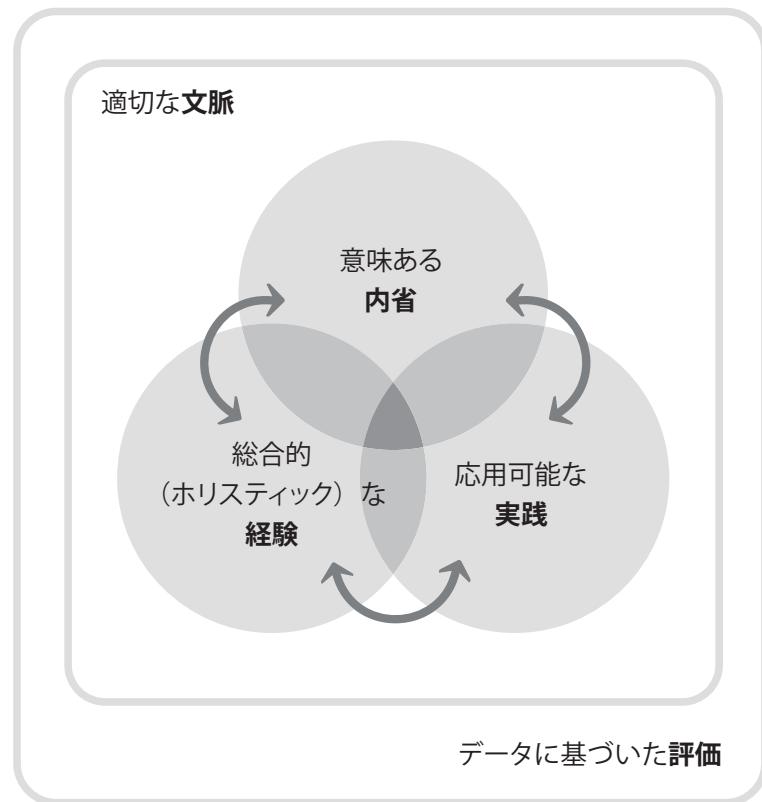


図 8.1：リフレラクティブな学びの設計と洗練

どんなに賢明に授業を設計したとしても、学びが確実に行われるとは限りません。授業設計は学びに影響を与える様々な要因のひとつに過ぎないからです。それゆえ教師はできるだけ丁寧に学び方を設計するだけでなく、いつも授業を改善する機会をうかがっておかなければいけません。

リフレラクティブな学びの最後の要素は評価です。評価するとき、教師は学習のサイクル全体を見渡して、生徒が学習目標を満足に達成したか、生徒の学びを高めるために自分のカリキュラムや指導法を改善した方がよいかふりかえるのです。学習の評価は重要で、データに基づいていなければなりません。ここでいう「データ」は試験成績のことも指しますが、それだけではなく十分な学習が教室内で起こっているか測れるような他の形のフィードバックも同じく重要なデータです。



### イグナチオ的つながり

生徒の知的成長を評価し、同時にまた次の成長を刺激するために、定期的なテストが必要である。またそこによって教師自身ももっと力を入れるべき点、あるいは、教え方を変えるべき点が見えてくる（『ともに歩む指導法』#63）。

# 評価を通じて教師の専門性と熱意を高める

「教職は他のすべての専門職がよって立つ専門職である。」

——ダーリング・ハモンド (Darling-Hammond, 2018)

子どもに物事を批判的に考えてうまくコミュニケーションがとれるような責任ある生産的な市民になってほしいと望む親は、教師以外のだれに年に10か月、週に5日、少なくとも日に6時間、わが子を預けるでしょうか。このような重大な責任を背負った教師は、非常に高い質を求められていると考えるべきです。

教職は専門職です。専門職と考えられているので教師には教科内容の知識と教授法について専門知識・技能を持つことと、厳しい倫理規定を守ることが、免許取得の条件として求められています。定められた基準を満たすことができなければ医師になれないのと同じことです。

しかし教えることは単なる専門職であることをも超えています。というのも、教師は生徒の幸福と未来を握っているからです。教師は次の事柄について高い専門性を保つ責任があります。自分の専門分野に加えて、教授法についての高い専門知識と技能そして生徒のケアのために必要なすべてのことです。

教えることは非常に個人的な召命でもあるので、教師は自分の仕事に情熱を持ち、職務を遂行することにプライドを持つことが必要です。教師という職業は「他のすべての専門的職業がよって立つ」専門職なのです (Darling-Hammond, 2018)。

自分の専門知識・技能と情熱を高めるカギは、実践についての内省 (reflection on practice) です。内省を実践している教師は、自分の教え方が生徒に与える影響を習慣的に評価しています。つまり、大切なことは評価なのです。

## 内省の専門家になる

リフラクティブな学びにおいて、評価は重要であるのにかかわらず軽視されやすい要素です。教師自身が自分の実践についてふりかえり、教えと学びを評価するこの段階こそが生徒の学びを向上させるのです。つまり自分の授業実践を定期的に評価して授業を向上させていく習慣を身につけて、教師自身が内省の専門家になる必要があるのです。

リフラクティブな学びを設計する最後の質問は、授業した後に「その単元の学習設計はどのように向上させられるか」と自分に問うことです。この質問に対する答えは、主に学習目標を達成したかどうかで測られます。授業計画とその実践は生徒に学びをもたらす結果となったでしょうか。

## 教えと学びを評価する

評価とは、生徒の学びを常に点検し、必要ならいつでも練り直すことを指します。理想を言えば、この評価は教師だけでなく、条件が許せば生徒自身に行わせるとよいでしょう。

評価は、生徒が教室で教師から受け取る成績だけに基づくのではなく、生徒の学習とその成果について、教師と生徒のどちらの検証にもに基づくものです。

ですから、評価はそれぞれの評定を指すのではなく、評定を通じて集まったデータを指します。同様にその単元がどのように教えられどのように学ばれたか総合的に検証して集まったデータも指します。

実践  
理解度をチェックしてみよう

評価とは…

- A. 生徒が学んだことを現実世界の問題に適用することである。つまり自分の学びを目に見える形にすることである。
- B. 生徒がいつでも学習の機会をもてるよう授業を設計することである。
- C. 生徒が今どんな状況でどのように感じているのか考慮に入れることがある。
- D. 生徒が何かを学んだかどうか、何をどのようになぜ学んだのかを教師と生徒の双方がふりかえることである。
- E. 学んだことについて意味あるつながりを見出せるようにすることである。

A. お実験、B. お絵画、C. お文脈、E. お内省。

正解は D



» あなたの学校では、教師自身が教えた単元をふりかえることができたり、それが奨励される仕組みとしてどのようなものがありますか。

» その単元が生徒に与えた影響について知る情報源は何ですか。

何が学習を促進させ何が滞らせたかを、生徒が教師にフィードバックする機会をあなたは設けていますか。

## 評価のためのチェックリスト

『どのように人は学ぶか：頭、心、経験、学校』(National Research Council, 2000) の研究結果によると、人がどのように学ぶかは次の 4 つの基本原理に左右されます。

- ▶ それまでに得た知識につながる
- ▶ 教授されるというよりは構築される
- ▶ 概念的枠組みに関係づけられ体系化され、そして
- ▶ 転移することができる

これら 4 つの原理は、リフラクティブな学びの 4 つの要素、すなわち文脈、経験、内省、実践に対応しています。これら 4 つの原理に基づいた次の質問は、単元の授業計画を評価する際の教師のチェックリストとして使えます。このように評価は、リフラクティブな学びにとって重要な設計要素をふりかえる機会にもなります。

### 文脈

計画は生徒の文脈から外れていませんでしたか。ある単元の授業を、生徒の文脈（予備知識、今の気分、共通の関心）に基づいて準備しましたか。

### 経験

生徒たちは知識や理解を構築する主体的役割を果たすような力がついたでしょうか。教師の指示を受動的に受け取るだけでなく、むしろ生徒自身の経験によって、認知的にも情緒的にも刺激を受けて直接学習内容に関わろうとしましたか。

### 内省

生徒は何を、どのように、なぜ学んだのかを内省することで、意味ある関係づけや体系づけができるてきたでしょうか。すでに学んだことを一貫性のある概念の枠に関係づけ、体系化するように指導を受けたでしょうか。

### 実践

生徒の提出した成果は実社会の文脈にかなっているものでしょうか。生徒は学んだ結果、あるいは学ぶ途中で、学習を転移させたり応用したりするよう指導を受けたでしょうか。



» あなたの普段の授業実践を総合的に評価すると、4つの要素のうちいちはやく改善に取り組むべき要素はどれだと考えますか。

## 学びに向かう評価

研究の世界においては、総括的評価（学習についての評価）と形成的評価（学習のための評価）の間には、はっきりとした区別があります。

内省と実践を教えるとき、一番初めにははっきりさせておかねばならないことは、単元から学んだことを生徒はどのように示せばよいのか、また、どのように成績をつけるのか、ということです。これらを行うとき、教師は学習の評価を設計していることになります。しかしながら、生徒の学習にとってそれ以上に重要なのは学びのための評価です。なぜなら、その名が示しているように、目的は生徒の学びを促進することにあるからです。

学びのための評価について言うときによく用いられる、料理の例えを出すとわかりやすいでしょう。レストランで料理評論家がある料理を味見して評価すること、これは**総括的評価**です。これに対して、**形成的評価**は見習いが作った料理を料理長が味見して、必要なすべてのフィードバックをすべて与えて見習いが味を調整できるようにすることです。ミシュランの星を獲得することより料理を味わうことが大切であるように、形成的評価は総括的評価よりも価値あるものとされるべきです。

生徒の理解を頻繁にチェックすることは、生徒が必要としていることにもっとしつくりくるよう教え方をすり合わせるのに役立ちます。教師が定期的にモニターし、フィードバックを与えることで、生徒の学びは促進されるのです。これが形成的評価が学びのための評価と言われる理由です。総括的評価をする前に、学習を向上させる時間と機会を取ることでも促進されます。目標が単なる評定にあるのではなく、むしろ生徒の理解を促進し

技量を高めることにあるのだとすれば、形成的評価はもっと注目されるべきでしょう。

生徒の学びのための評価とは別に、総括的評価から得られた情報も学びを促進するために使えます。試験をして生徒の実力を測り、結果に基づいてフィードバックを与えることは、「総括的評価の形成的利用」(Black et al., 2003) を行っていることになります。これもまた教師が学びのための評価を行っていることになります。なぜなら生徒にとっては学びを洗練するよい機会だからです。





学びのための評価をする効果的で簡単な方法に「退出切符」があります。授業の終わりに理解を見るための質問をし、その答えが生徒の「退出切符」なのです。答えを提出しなければ授業が終わらないのです。

例えば、算数の割り算の授業での退出切符は、「答えの余りが 18 となるような割り算を用いた文章題を作りなさい」などです。

自分が教えている単元の退出切符を考えてみてください。生徒の学習が必要とするものに授業をすり合わせるため、退出切符から得たデータをどう使いますか。

## 自己評価と相互評価

教師は、生徒が生徒自身や同級生をどのように評価しているかに基づいて、自分の授業を評価することもできます。

生徒に自発的で自主的な学習者になることを望むとき、自己評価や相互評価の機会を与えることが欠かせません。ただし、自分や同級生の評価のしかたを教えてやらなければなりません。そのためには、作品や実演の中に何を探し求めるべきかがわかるよう助けてやるのです。お手本がどのようなものかをやって見せればわかりやすいでしょう。

例えば自分たちのエッセーを次の2つの基準に照らして、自己評価あるいは相互評価させてもよいでしょう。

- (a) 段落ごとに主となる考えが明快に示されていて、
- (b) 適切な根拠に基づいて考えを展開しているか。

どのように評価するか教える一番良い方法は、やって見せることです。教師が見本を評価することでクラスを導けます。生徒に段落ごとの本旨を○で囲み、その根拠となる文に下線を引くよう指示すれば、本旨が明快であるかどうか、詳細な根拠が有効かどうか自分で判断することができるようになるでしょう。

生徒と同級生が何を評価すべきかをよく考えて選びましょう。原理的には同級生の作品や実演を評価できるようになる方がよいのですが、たいていの場合は、そこに至るまでのプロセスに照準を当てて評価せる方が良いでしょう。なぜなら彼らは同級生と一緒にになって作業プロセスを体験しているので教師よりも良いフィードバックを与え合えるからです。

## 学問の世界を超えた評価

21世紀においては、学習において生徒が経験するプロセスは、学ぶ内容と同じくらい重要です<sup>1</sup>。ですから、生徒がどのように勉強したり作業したりするかという点の評価を過小評価してはいけません。教育の目標は学問の世界を超えていきます。それゆえ授業で行われる学びの評価は、生徒の人間としての成長にも焦点を当てなければなりません。このような生徒の人間的な成長についての包括的な評価は少なくとも学期に一度は行われる必要があります。そうでなければ全く行われないことになるでしょう。

---

1 これらは今日、扱うものがもはや特定分野の学習内容やスキルだけにとどまらないので、21世紀で成功するためのスキル、生活のスキル、あるいは「学際的なスキル」としても知られています。

## ループリックの価値

自己評価・相互評価のためにループリック（規定集）を使うよう生徒にすすめることが大切です。模範となる作品や実演にはどのようなものがあるのか、全員が共通理解を持つために基準を明確にすることが重要だからです。

ループリックは複雑すぎるものになります。ですから、いわゆる「単点ループリック」（Gonzalez,J., 2015）を使うとよいでしょう。複数の評価基準を書くのではなく、パフォーマンスの基準について一つずつ、「もっとがんばろう」（さらなる取り組みが必要）と「よくできました」（標準を上回った）についてコメントをする欄を設けます。このような単点ループリックは作りやすく使いやすいだけでなく、質の高いフィードバックができます。教師も生徒も改善の余地がある面と立派に達成できた面の両方を具体的に書き出す必要があるからです。

意味があつて役に立つ相互評価を行わせるには、適切な足場づくりが必要です。ですから、ループリックを導入するときには、一度に一つの評価基準を選び、それを生徒自身と同級生の評価のために使わせるのが最善でしょう。

次の表8.1は、協働学習を評価する際の4つの指標を設けた単点ループリックの例です。

	<b>もっとがんばろう</b> (さらなる取り組みが必要)	<b>判定基準</b> (成果の基準)	<b>よくできました</b> (基準を上回った)
チームワーク		グループのメンバーがやる気を見せ、積極的に参加し、各自に課せられた役割と責任を果たした。	
目標の共有		どのメンバーも課題がうまく完成し、グループの目標を達成するよう献身的に働いた。メンバーは目標を達成するためにすんで助け合い協力する姿勢を見せた。	
取り組む姿勢と 集団規範		チームの課題の達成を確定するスケジュールと、一緒に作業する際の集団規範に合意があり、おおむねそれらを守った。	
相互扶助と敬意		チームメンバーは積極的に耳を傾けあい、多様な考え方や見方に心を開いていた。建設的な会話に努め、お互いの考えを建設的に発展させ、成果を上げた時には称賛した。	

表8.1：グループ学習の単点ループリックの例



例（表 8.1）は協働するためのループリックの例でした。今度はあなたの授業で他の「すること（エイト）」について生徒自身や同級生同士で評価ができる単点ループリックを作ってみましょう。他の「すること（エイト）」は「探究する」「思索する」「創作する」「伝達する」です。

	もっとがんばろう (さらなる取り組みが必要)	判定基準 (成果の基準)	よくできました (基準を上回った)

## 学びを洗練する他の方法

この章では学習を評価し洗練する3つの方法を論じてきました。

- (a) 授業実施後の（あるいは実施前の）、単元の学習設計に対する教員による評価を通じて
- (b) 総括的評価と形成的評価を通じて
- (c) ループリックに基づいた生徒の自己評価や相互評価を通じて

ここでは他の評価の方法を見てみましょう。

### ▶ 授業観察

生徒は授業中に実際に何をしているのでしょうか。授業を観察して教師が行っていることではなく、生徒がどのように行動しているかに注目すると、重要なデータが得られます。授業中の生徒の会話や行動を調べれば、評価について豊富な情報が得られるでしょう。例えば生徒が小グループに分かれて二つの政治体制を比較検討したり、ある仮説を立てて検証したりしているとします。このような行動からは生徒が積極的に授業内容に取り組んでいるとわかるでしょう。

### ▶ 生徒の取り組みの分析

生徒の作品を単に採点するだけでなく、分析することが評価のための重要な情報源となります。生徒の取り組みについて特定の基準や側面（例えばエッセーにおいて高度な思考を使うなど）

に焦点を当てましょう。すると集めたデータに基づいて、もっと焦点を絞った、それゆえ価値のあるフィードバックを生徒に与えることができます。同時に、必要な指示や再指示を調節することもできます。ある教員団が生徒のエッセーのまさにこの側面について調査したところ、ほとんどの生徒が授業で議論された考え方をおうむ返しに述べていたに過ぎなかつたことが判明しました。また、試験の問題自体が生徒に批判的思考を促すような問い合わせになつていなかつたこともわかりました。この調査の結果、教員団は協力して指導と評価の方法を改善しました。

### ▶ 生徒からのフィードバック

生徒に直接、「何がうまく行ったか」「何がうまく行かなかつたか」のフィードバックを求めるこもまた、評価のための貴重な情報源となります。教師が単元を設計し実施するやり方については、結局のところ生徒こそが最良のフィードバック源なのです。これは生徒に自分の学習経験をふりかえらせるためのメタ認知的な内省の問いかけに焦点を絞ることで導き出すことができます。「学習経験はどうでしたか。簡単でしたか、難しかつですか。やる気が出ましたか、退屈でしたか。学習を進める上で何が助けとなり、何が妨げとなりましたか。」といったような問ひです。生徒は単元の設計と扱い方を向上させるための驚くほど有益なやり方を教えてくれます。

評価は教えと学びのプロセスの非常に重要な段階で、教師自らが内省に取り組むところです。設計者、ファシリテータ、コーチとしての教師の役割を効果的なものにするために、自分の教え方をふりかえり、授業内で行われた教えと学びを評価し、常に生徒の学びの向上を目指さなければなりません。つまり教師自身が自らの専門性と熱意を向上させるため、常に自分の行っていることを評価する習慣を持つ、内省の実践者であるべきなのです。

## あとがき

この本は、**学びを設計し、定義し、洗練すること**についての本です。学術研究から得た見解とともに、共にワークショップを行う幸運に恵まれた現場の先生方との対話から生まれた見識を集めたものです。この手引書の知見や提案は、25年前に初めて導入されて以来、世界中のイグナチオ的教授法の実践者たちが行ってきた「実践の知恵」の積み重ねによる、数多の経験から生まれてきました。

リラクティブな学びをイグナチオ的教授法の21世紀型アプローチとして提案します。言うなればイグナチオ的教育を再起動させるのです。ですからイグナチオの精神 "tantum quantum" に従って提案します。これはラテン語で、文字通りには「～である限り」という意味です。ヨロの聖イグナチオにとっては、tantum quantum は、役立ち最大限利用すべきものを識別し、それ以外のことには全くとらわれないという自由への招きでした。

tantum quantum の精神をもって、どうぞ遠慮なくこの手引き書の役立つところだけを拾い読みして下さい。願わくば、いくつかのアイデアがあなたを刺激し、想像力を豊かにし、あなたの教師としての技量の向上へと駆り立てるものであれば幸いです。わたしたちの願いは、あなた自身がこの本で学んだことを変化（屈折）させて、授業で実践し、得られた知見を同僚と分かちあってくれることです。

最後になりましたが、授業の最前線そして中心にいるべきなのはだれなのかを決して忘れないでほしいと思います。学習者中心と銘打つ学習法において中心にあるのは、学習者である生徒、そして彼らのニーズであり、彼らこそが授業で行われることすべての土台となります。生徒こそ、わたしたち教師が、学習者としてだけでなく、何よりも一個の人間として関わるよう招かれている存在なのです。学びは、つきつめれば、元来人と人との関わりを通して行われる活動です。教えることも同じで、生徒一人一人との関わりがあるからこそ、教職はやりがいのある職業なのです。

+AMDG

Johnny C. Go, SJ and Rita J. Atienza

The Feast of St. Francis Xavier 2018

Ateneo SALT Institute

(Ateneo de Manila Institute for the  
Science and Art of Learning and Teaching)

オンラインコミュニティで連絡を取りたいときは、わたしたちの Facebook をフォローしてください。

[www.facebook.com/ipp25](http://www.facebook.com/ipp25)



# 参考文献

- Abingdon, A. (1931). *Boners: Seriously misguided facts—according to school kids*. NY: The Viking Press.
- Black, P., Harrison, C., Lee, Clare, Marshall, B., & William, D. (2003). *Assessment for learning: Putting It into practice*. UK: Open University Press.
- Boss, S., Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2015). *PBL for 21st century success: Teaching critical thinking, collaboration, communication, and creativity*. (2nd ed.). Novato, CA: Buck Institute of Education.
- Briggs, S. (2014, November 01). *How empathy affects learning, and how to cultivate it in your students*. Retrieved from <http://www.opencolleges.edu.au/informed/features/empathy-and-learning/>
- Campbell, L. & Cambell, B. (2009). *Mindful learning: 101 proven strategies for student and teacher success*. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Carr, N. (2010). *The shallows: What the Internet is doing to our brains*. New York: W.W. Norton.
- Center for Media Literacy. (n.d.) *Five key questions form foundation for media inquiry*. Retrieved from <http://www.medialit.org/reading-room/five-key-questions-form-foundation-media-inquiry>
- Claxton, G. (2009). *What's the point of school?: Rediscovering the heart of education*. Oxford, UK: Oneworld Publishing.
- Collins, A. & Halverson, R. (2009). *Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and schooling in America*. NY: Teachers College Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Darling-Hammond, L. (2018). Improving education across America [Radio series episode]. In *School's In*. Stanford, CA: Stanford Radio. Retrieved from <https://ed.stanford.edu/news/teaching-profession-which-all-other-professions-depend-linda-darling-hammond-transforming>
- Dewey, J. (1997). *How we think*. Unabridged republication of the work originally published in 1910 by D.C. Heath & Co., Publishers, Boston. NY: Dover Publications, Inc.
- Fleming, D. L., SJ. (1978). *The spiritual exercises of St. Ignatius: A literal translation and a contemporary reading*. St. Louis, Missouri: The Institute of Jesuit Sources.
- Franco, E. P. (2008) Framing the meanings of work for Filipinos. In R. Hechanova & E. Franco (Eds). *Leading Philippine organizations in a changing world*. Manila, Philippines: Ateneo de Manila University Press.
- Fuerst, C. J. (1925). A few principles and characteristics of the Ratio Studiorum. *The Classical Journal* 21(3), 204-210.
- Ginsberg, M. (2012). Stepping into a student's shoes. *Educational Leadership*, 69(5). Retrieved from <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/feb12/vol69/num05/toc.aspx>
- Gonzalez, J. (2015). Meet the #SinglePointRubric [Blog]. Retrieved from <https://www.cultofpedagogy.com/single-point-rubric/>

Groff, J. (2012). Practitioner guide to the nature of learning: Using research to inspire practice [Pamphlet]. OECD Publications. Based on the contents of Hanna, D., Istance, D., and Benavides, F. (Eds.), *The nature of learning: Using research to improve practice*, OECD Publications.

Hasso Plattner Institute of Design at Stanford. (2010). *An introduction to design thinking process guide*. Stanford University. Retrieved from <https://dschool.istanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/36873/attachments/74b3d/ModeGuideBOOTCAMP2010L.pdf>

Hawkins, D. (2002). *The informed vision: Essays on learning and human nature*. New York: Algora Publishing.

Hickey, J. (May 2018). Presentation. Ignatian Pedagogical Paradigm. Annual Meeting of Directors of Learning and Teaching. Loyola Senior High School, Mount Druitt, Sydney, Australia.

Hinton, C., Fischer, K. W., & Glennon, C. (2012, March). Mind, brain, and education. students at the center series: A jobs for the future project. Retrieved from <http://www.howyouthlearn.org/pdf/Mind%20Brain%20Education.pdf>

International Commission on the Apostolate of Jesuit Education (1986). The characteristics of Jesuit education. In José Mesa, SJ (Ed.), *Ignatian pedagogy: Classic and contemporary texts on Jesuit education from St. Ignatius to today* (pp. 287-366). Chicago: Loyola Press.

\_\_\_\_\_. (1993). Ignatian pedagogy: A practical approach. In José Mesa, SJ (Ed.), *Ignatian pedagogy: Classic and contemporary texts on Jesuit education from St. Ignatius to today* (pp. 367-423). Chicago: Loyola Press.

Jacobs, H. H. (Ed.) (2014). *Leading the new literacies*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Kolvenbach, Peter-Hans, SJ. (1989). Themes of Jesuit higher education. Address, Georgetown University.

Lee, C. D. (2017). Integrating research on how people learn and learning across settings as a window of opportunity to address inequality in educational processes and outcomes. *Review of Research in Education*, 41(1), 88-111.

Marzano, R. (2004). *Building background knowledge for academic achievement*. Alexandria, VA: ASCD.

McCrindle, M. (2015). *What comes after Generation Z? Introducing Generation Alpha*. Retrieved from <https://mccrindle.com.au/insights/blogarchive/what-comes-after-generation-z-introducing-generation-alpha/>

McGonigal, J. (2014, March 12). *Gaming can make a better world* [Video file]. Retrieved from [https://www.ted.com/talks/jane\\_mcgonigal\\_gaming\\_can\\_make\\_a\\_better\\_world?language=en](https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world?language=en)

National Research Council. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. (Expanded ed.). Washington, D.C.: National Academy Press.

O'Connor, S. P. (n.d.). Geography of a pencil. *National Geographic*. Retrieved from <https://www.nationalgeographic.org/activity/geography-of-a-pencil/>

Ozar, L. (1995). *Creating a curriculum that works: A guide to outcomes-centered curriculum decision-making*. Arlington, VA: National Catholic Educational Association (NCEA).

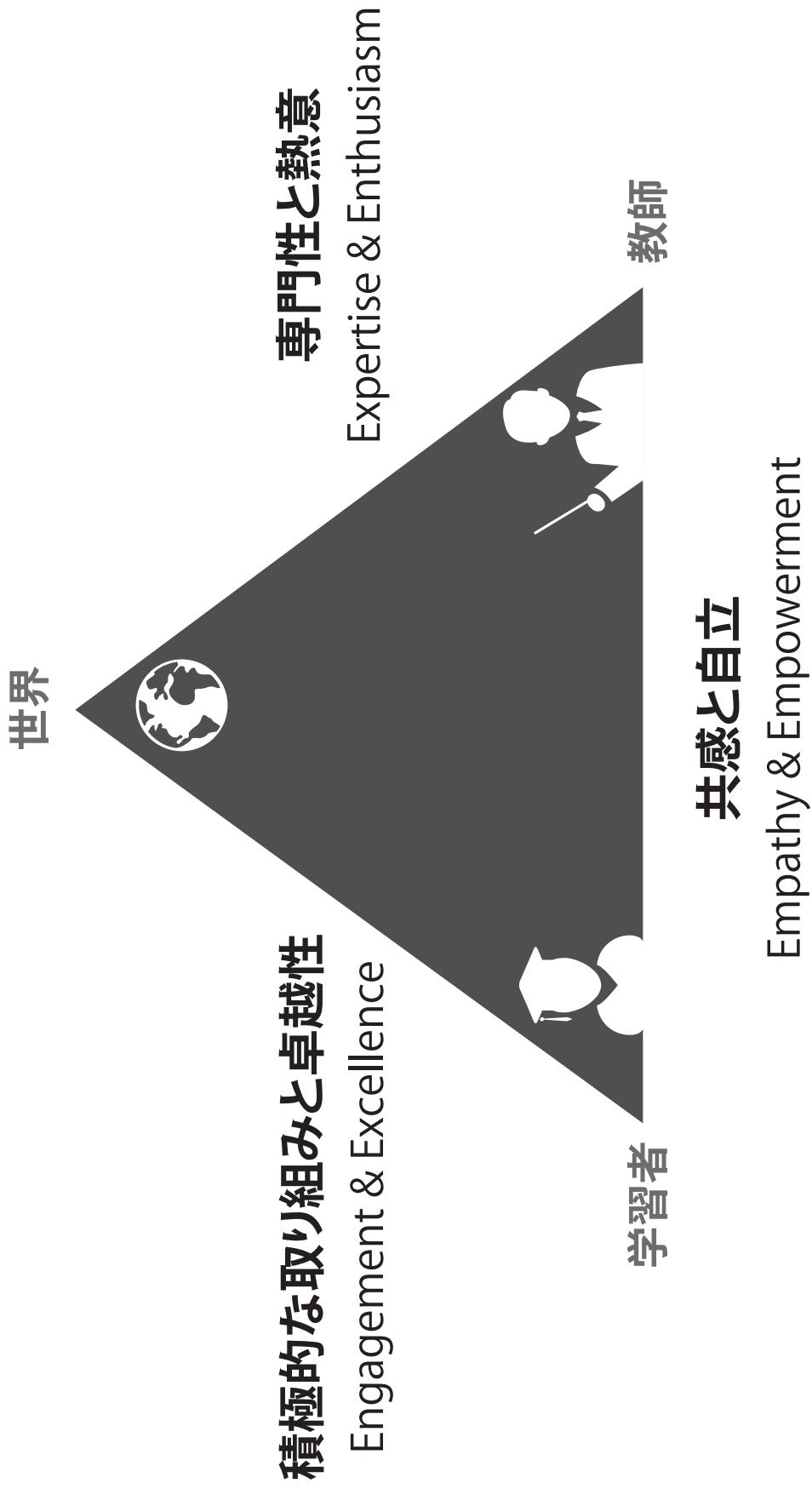
Palmer, P. (1998). *The courage to teach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc.

Perkins, D. (2014). *Future wise: Educating our children for a changing world*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc.

- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2011). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. United States of America: Basic Books.
- Schwab, K. (2016, January 20). *Klaus Schwab: Navigating the fourth industrial revolution*. Retrieved from <http://www.biznews.com/wef/davos-2016/2016/01/20/klaus-schwab-navigating-the-fourth-industrial-revolution/>
- Simon, H. A. (1996). *The sciences of the artificial* (3rd ed.). London: The MIT Press..
- Sousa, D. & Tomlinson, C.A. (2011). *Differentiation and the brain: How neuroscience supports the learner-friendly classroom*. IN: Solution Tree Press.
- Spencer, J. (2018). *What can video games teach us about instructional design?* Retrieved from [www.spencerauthor.com/video-games/](http://www.spencerauthor.com/video-games/)
- Swallow, E. (2012, Apr. 25). Creating innovators: Why America's education is obsolete. *Forbes* [online magazine]. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/ericaswallow/2012/04/25/creating-innovators/#7dabf2027202>
- Tapscott, D. (2009). *Grown up digital: How the net generation is changing your world*. New York: McGraw Hill.
- Thornburg, D. (1999). *Campfires in cyberspace*. US: Starsong Publications.
- \_\_\_\_\_. (2013). *From the campfire to the holodeck: Creating engaging and powerful 21st century learning environments*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Townsend, J.C. (2013, June 06). *Why we should teach empathy to improve education (and test scores)*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/ashoka/2012/09/26/why-we-should-teach-empathy-to-improve-education-and-test-scores/#44c58f0b27c4>
- Vickers, V. (Ed.) (2008). *Francis Bacon: The major works* (Oxford World's Classics). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Oxford, England: Harvard University Press.
- Wharton, University of Pennsylvania. (2000). Just-in-time education: Education in the global age. *In Knowledge@Wharton* [blog]. Retrieved from <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/just-in-time-education-learning-in-the-global-information-age/>
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wiggins, G. & McTighe, J. (2004). *Understanding by design professional development workbook*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Understanding by design*. (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wiggins, G. (2006). *Understanding by design*. Presentation at the UbD Advanced Institute, Summer 2006, Lawrenceville College, New Jersey.
- Zmuda, A., Curtis, G., & Ullman, D. (2015). *Learning personalized: The evolution of the contemporary classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.

## 追加資料

# リラクティブな学びのための 6 つの E

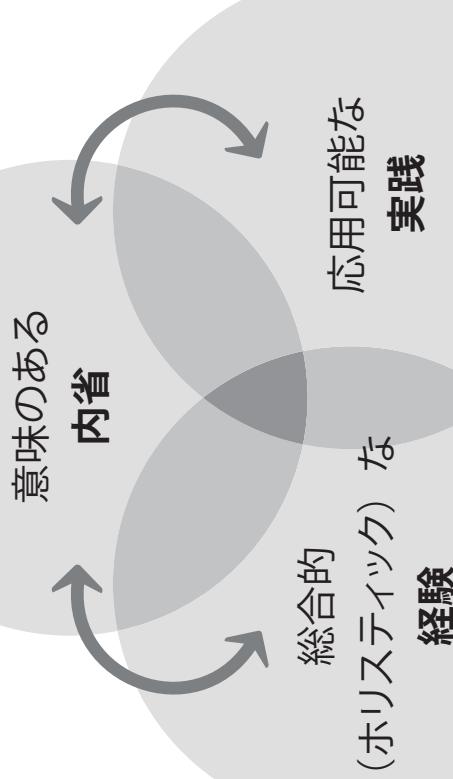


J.ゴー、R.アティエンサ『リラクティブな学び』(2018)



# リラクテイブな学びの設計と洗練

適切な文脈

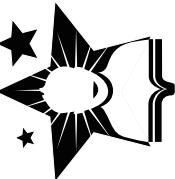
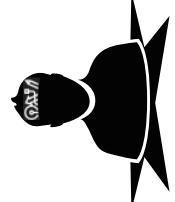
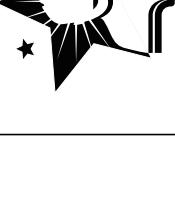


データに基づいた評価

J.ゴー、R.アティエンサ『リラクテイブな学び』(2018)



# 伝統的な教師と生徒の役割から、望まれる教師と生徒の役割へ

伝統的な役割から		望まれる役割へ	
教師	生徒	教師	生徒
 <b>専門家</b> としての教師	 <b>スポーツマン</b>	 <b>学習経験と 環境の 設計者</b>	 <b>探究者</b>
 <b>役者</b> としての教師	 <b>観客</b>	 <b>内省の ファシリテーター</b>	 <b>意味づけを行う人</b>
<b>検査官</b> としての教師	<b>製品</b>	<b>学習を 転移させる コーチ</b>	<b>造り手</b>





## 上智学院カトリック・イエズス会センター

〒 102-8554 東京都千代田区紀尾井町 7-1

TEL 03 (3238) 4161

E-MAIL [catholic-co@sophia.ac.jp](mailto:catholic-co@sophia.ac.jp)

Web <https://sophia-catholicjesuit.jp/>

場所 2号館 1階

日本語訳 井坂 保彦 青木 光博

本資料は学校等で教材として複製・配布することが可能ですが。  
ただし、販売目的での利用は固く禁じます。

On the 25th anniversary of the publication of *Ignatian Pedagogy: A Practical Approach* comes a book that offers a 21st-century application of the learning and teaching paradigm intended primarily—but by no means exclusively—for Jesuit schools: *Learning by Refraction: A Practitioner's Guide to 21st-Century Ignatian Pedagogy*.

Learning by Refraction is a powerful tool and resource for educators interested in Ignatian Pedagogy today. It brings contemporary developments in pedagogy that help to unleash the potential of Ignatian Pedagogy to transform the lives of learners and practitioners.

Fr. JOSÉ A. MESA, SJ  
Secretary for Secondary and  
Pre-secondary Education  
Society of Jesus

... can spark the interest of educators to ignite teaching and learning in the 21st century. It offers an uncompromising pedagogical plan that is soundly based on the experiences of Ignatian Pedagogic practitioners. It also offers dynamic ways and useful ideas that can have a profound effect on the lives of both educator and learner.

Sr. MA. MARISSA R. VIRI, RVM  
Chair, RVM Education Ministry Commission  
President, University of the Immaculate Conception, Philippines

... equips every passionate educator with a practical guide to respond to the ever-changing landscape where learning takes place. The style is neither pedantic nor prescriptive, but one that is truly refreshing for the teacher who desires to do much more than what one is required. It is an open invitation to reflect on reality and take a deep dive. One might discover in the process, as I did, that Learning by Refraction is in fact an invitation to a profoundly spiritual journey.

Br. ARMIN LUISTRO, FSC  
President, De La Salle Philippines  
Former Education Secretary, Philippines

... an attempt to bring together lived experiences and reflections of IPP practitioners and make them applicable for our time. It is intended as a roadmap that IPP practitioners—or any educator today!—can apply and adapt. Used creatively, this guide offers enormous possibilities for learning with depth.

Fr. ANTONIO MORENO, SJ  
President, Jesuit Conference of Asia Pacific

... offers a fresh take on Ignatian pedagogy, curating what's most helpful from the latest education research and consolidating what has been tried and tested. A must-read for all educators, even those who may not know Ignatian pedagogy.

Fr. JOSE RAMON T. VILLARIN, SJ  
President, Ateneo de Manila University, Philippines



BlueBooks is an imprint of the  
ATENEO DE MANILA UNIVERSITY PRESS  
Bellarmine Hall, AdMU Campus  
Katipunan Avenue, Loyola Heights, Q.C.  
P.O. Box 154, 1099 Manila, Philippines  
Tel. (632) 426.59.84 / Fax (632) 426.59.09