

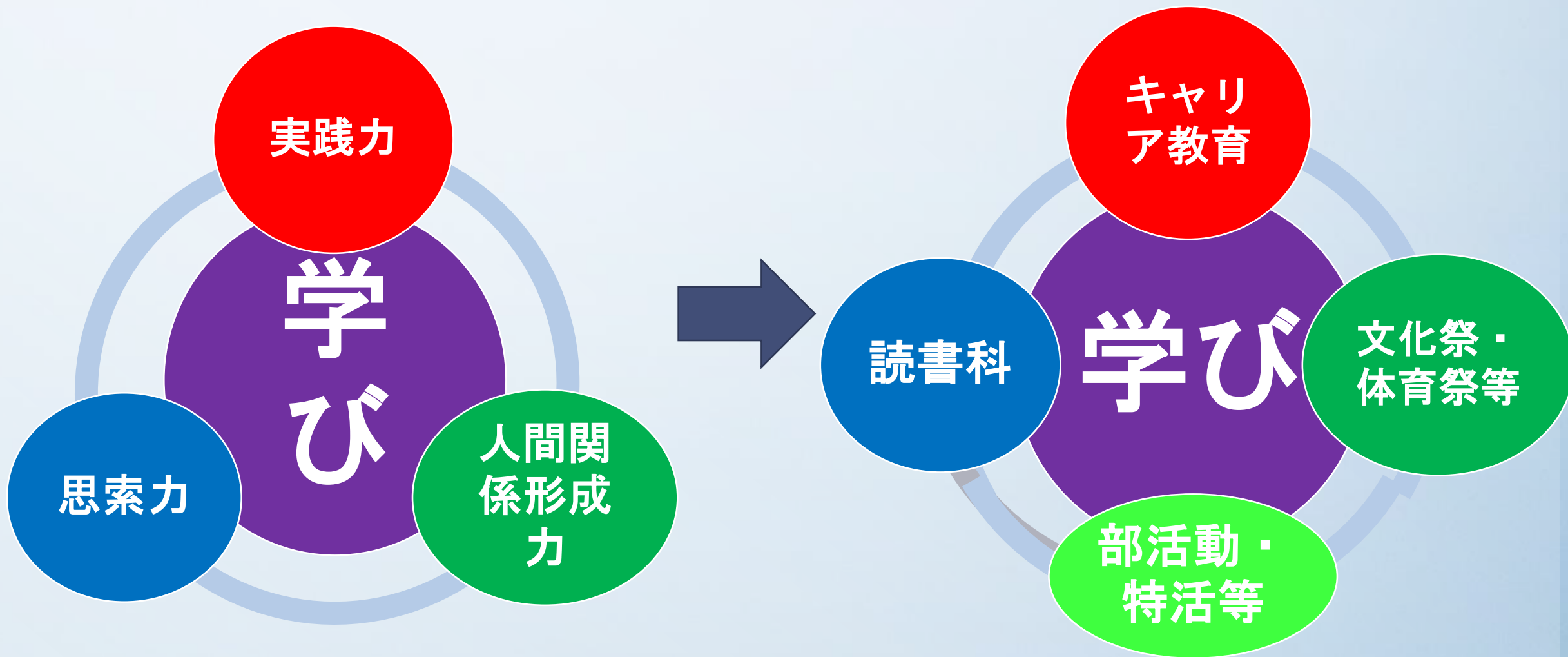


2020年度 長崎南山中学・高等学校

# 『学びの共同体』

令和2年4月6日(月)

# 長崎南山中学の教育モデル



# 「学びの共同体」の学校…

- ① プロジェクト型
- ② 協同的学び
- ③ 教育の専門家としての教師
- ④ 地域における文化と教育のセンター的機能

## 「21世紀型の学校」

## 【ヴィジョン】

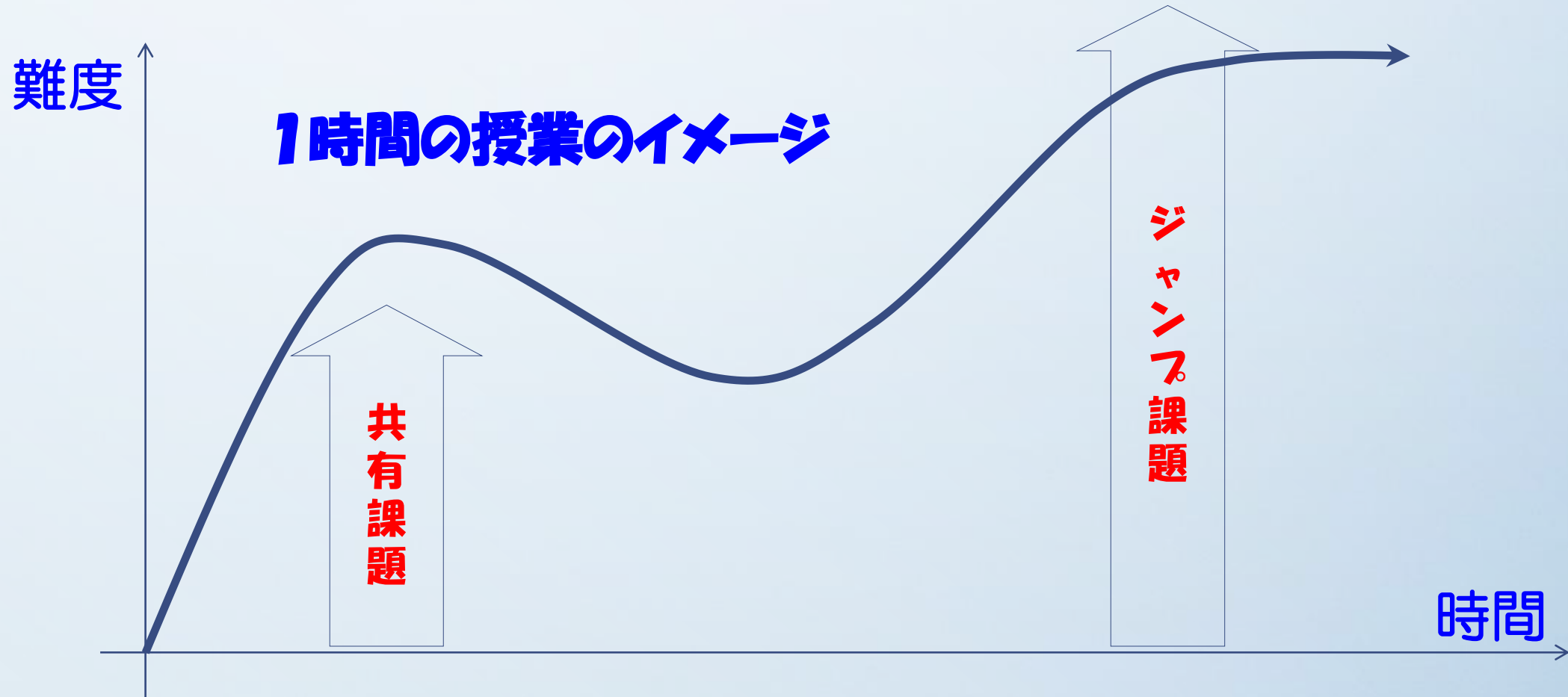
- ①一人残らず生徒の学ぶ権利を保障し、その学びの質を高める。
- ②生徒たちが学び合い、教師たちも教育の専門家として学び合う。
- ③生徒と保護者と地域から信頼を獲得し、連帯する。

## 【哲 学】

- ①「公共性」…全ての教師が年一回以上は授業を公開し、同僚性を築く。
- ②「民主主義」…異なった人間同士が共生できる場所の構築。
- ③「卓越性」…どんな条件であっても最上のものを目指す。

# 「学びの共同体」の実践

◎ 「共同的学び」の授業の流れ ～ 「共有の課題」と「ジャンプの課題」



## 【学びの共同体】 3つのシステム

①教室における協同的学び

②職員室における教師の学びの共同体と同僚性の構築

③保護者や市民の協力・参加

対話的コミュニケーション

**「聴き合う関係」の構築が必要！**

「協力的学び」と「協同的学び」

「教え合う関係」と「聴き合う関係」

「教師の責任は『いい授業』を行なうことにあるのではなく、生徒一人ひとりの学ぶ権利を保障し、学びの可能性を開くことにある」

(佐藤雅彰 佐藤学編著 『公立中学校の挑戦 授業を変える

学校が変わる 富士市立岳陽中学校の実践』 ぎょうせい2003年)



# 教師の居方(ポジショニング)

## 「聴く」

生徒の発言やつぶやきが、何を根拠に表現したものかを聴く

## 「つなぐ」

生徒の発言をモノログにしないために、「人」「もの」「こと」と繋げる

## 「戻す」

生徒がつまづいている時、既存の知識や基礎的事項に戻して考えさせる

## 「ケアする」

生徒の身体から発せられる内面を読み取り、生徒の困り感やつまらなさ等を感じたら、生徒の傍でケアする。

# 「協同的学び」の授業

- 「個」に始まって、「個」に終わる。
- 生徒が探求できるような問いのある授業をデザインする。
- 最初の課題はクラスのすべてのグループが達成できる「共有の課題」、これを確認してから「ジャンプの課題」に挑戦させる。  
すべてのグループができなくてもよい。
- 授業内容が構造化されていることが必要。  
(「プログラム型」ではなく「プロジェクト型」)

# 「協同的学び」の3つの条件

## ① 真正の学び（教科の本質に即した学び）

例：数学は数学らしい学び、音楽は音楽らしい学び  
文学ならテキストとの対話を重視

## ② 聴き合う関係（学び合う関係）

「話し合う関係」や「教え合う関係」ではなく  
「学び合う関係」を築き、「学び合う関係」は  
「聴き合う関係」から始まる

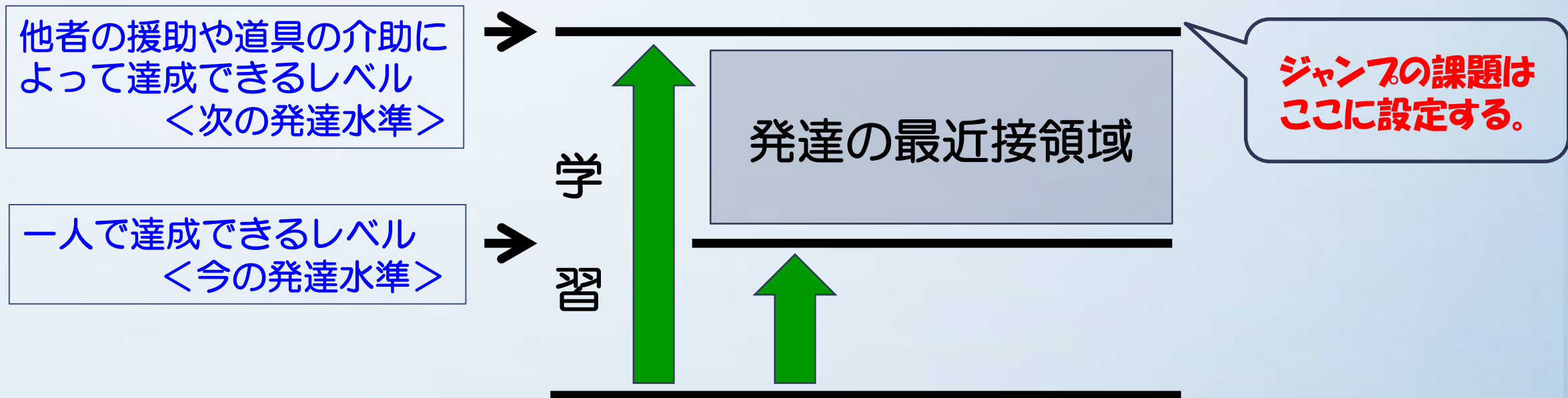
## ③ ジャンプのある学び（創造的・挑戦的学び）

＜共有の課題＞は教科書レベル、＜ジャンプの課題＞は教科書レベル以上  
「分かりそうで分からない課題」がベスト

# 発達最近接領域 (ZPD)

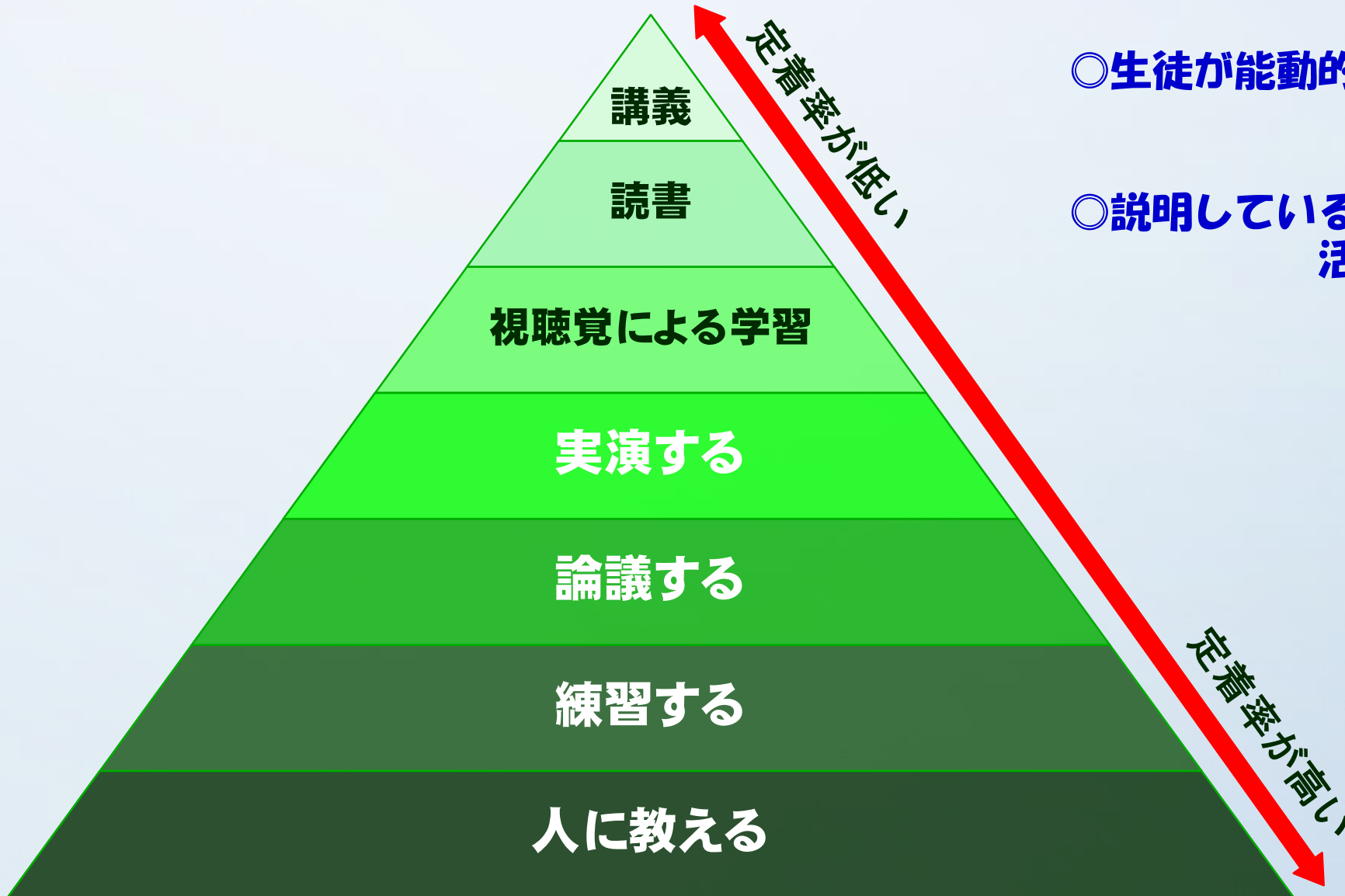
※ZPD = Zone of Proximal Development

協同的学びの理論的基礎は、「発達最近接領域」(レヴィ・ヴィゴツキーのモデル)にある。



- 学びの課題は、ZPDの下辺ではなく上辺で設定されなければならない。
- 発達とは、まず他者と、そして最後に一人でできる、ことである。

# ラーニングピラミッド

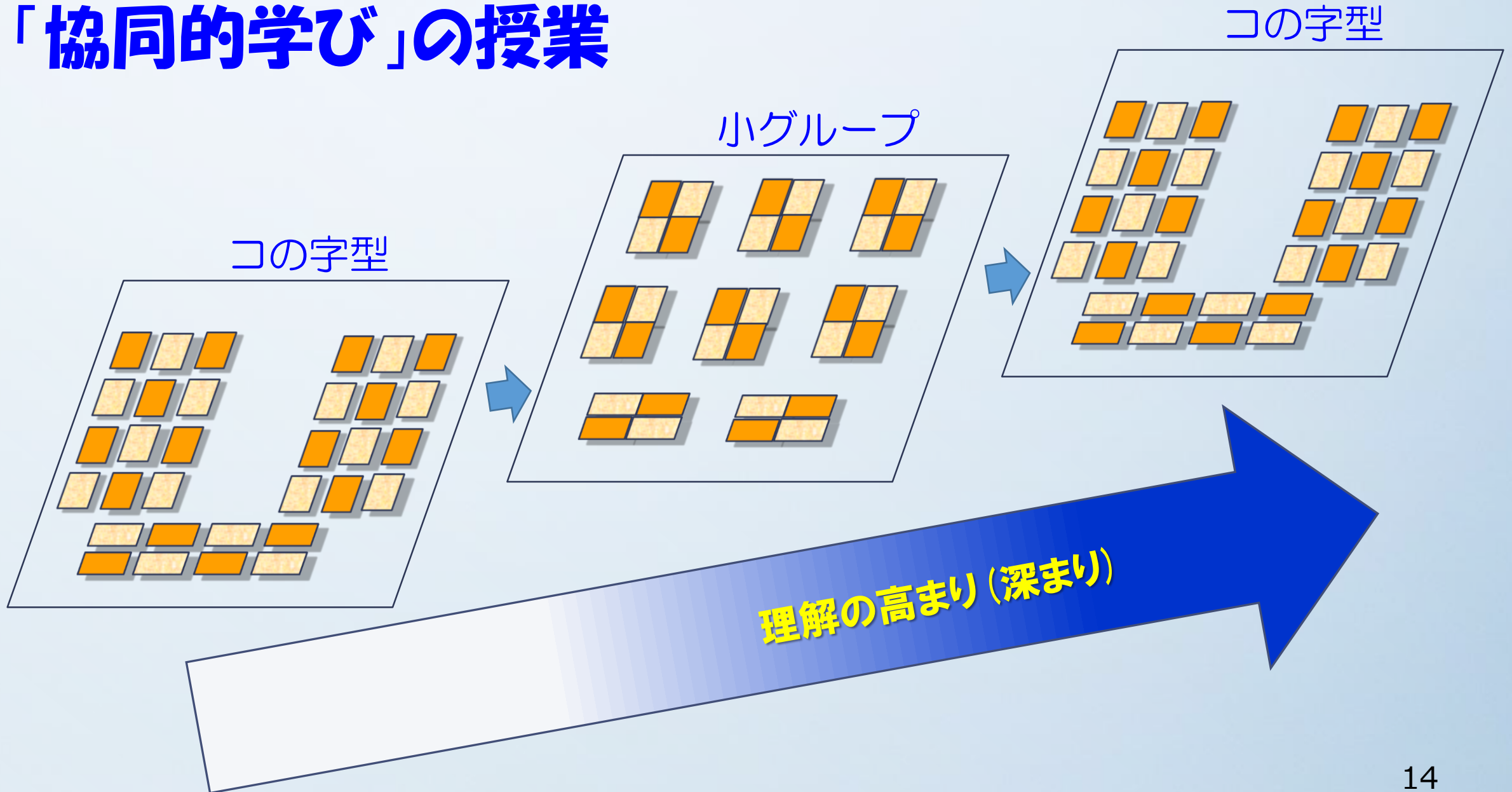


◎生徒が能動的になることで、主体的になる。

◎説明している生徒本人の脳が活性化し、理解力が高まる。

エドガー・デール  
米国、  
オハイオ州立大学教育学教授  
「学習の法則」から

# 「協同的学び」の授業



- 「学び」は一人では起こらない。
- 一人で取り組む自力解決ではなく、共同で解決力を養う。
- 「話し合う」関係よりも  
「聴き合う」関係こそが「学び」を創る。
- 依存からしか「自立」は生まれない。  
模倣からしか「学び」は生まれない。



# 教員の研修(同僚性の構築)

「学びの共同体の学校改革の中心目的の1つは、

一人残らず教師が専門家として成長できる学校を築くこと」

「そのために、同僚に授業を公開することと、

授業研究を通して、教師が学び合う同僚性を築くこと」

(佐藤学著 『学校を改革する 学びの共同体の構想と実践』  
岩波ブックレット 岩波書店 2012年)



# 教員の研修(同僚性の構築)

生徒の**学びの事実の何を(どこを)**見るのか

- ① 教室の雰囲気や生徒の様子
- ② 生徒の学びの成立(つまづき、思考の仕方、参加意欲)
- ③ 関係の中での学びの様子(生徒と生徒、生徒と教師)
- ④ 課題(教材)と授業デザインと学びの質
- ⑤ その他(授業とは直接関係のない生徒の様子等)

# 教員の研修(同僚性の構築)

授業研究会では

- ☆ あくまでも「生徒の学び」に注目する。
- ☆ 次の自分の授業にどう活かすかを考える。
- ☆ 生徒の情報交換の場とする。

# 教員の研修(同僚性の構築)

授業研究会では

- ①生徒は授業の文脈がわかっていたか。
  - ・よかったことやいらないことは何か。
  - ・「つながり」や「戻し」はどうだったか。
  - ・意味のあるグループ活動だったか。
  - ・社交辞令は止める。
- ④生徒の固有名詞で語り合う。
- ⑤教科の枠を超えた視点で話し合う。
- ⑥授業評価はしない

# 「協同的学び」実践例

# コの字型





# コの字型



ペア





ペア





# 4人グループ





# 4人グループ





# 3人グループ



「共有の課題」

と

「ジャンプの課題」

<共有の課題> 教科書レベル：基礎

<ジャンプの課題> 応用レベル：発展

# 「共有の課題」

数学B 3章 数列 2節 いろいろな数列

(復習) 次の和を  $\Sigma$  を用いて表せ。

(1)  $5+10+15+20+25+30+35$   
 $= \sum_{k=1}^7 5k$

(3)  $2+4+6+\dots+2(n-1)$   
 $= \sum_{k=1}^{n-1} 2k$

(2)  $3+3^2+3^3+\dots+3^n$   
 $= \sum_{k=1}^n 3^k$

**問題** 次の数列  $\{a_n\}$  の一般項を求めよ。  
(1) 1, 4, 9, 16, 25, 36, .....

和は項数の重要

(2) 3, -6, 12, -24, 48, -96, .....

$a_n =$

(3) 1, 4, 7, 10, 13, 16, .....

$a_n =$

$a_n =$

1, 5, 13, 25, 41, 61, .....

**練習** 次の数列  $\{a_n\}$  の  
(1) 1, 2, 5, 10, 17, .....









# 「ジャンプの課題」



▶ ①ピースは他のシロクマとどこが違っているでしょうか。

- polar [pɒlə ぽっくら]
- bear [beə ベア]
- zoo [zu:ズー]
- raise [reɪz レイズ]
- zookeeper [zu:kɪpə ズーキーパー]
- decide [dɪsaɪd ディサイド]
- nobody [nɒbɒdi nobody]
- hard [hɑ:d]

Peace is a polar bear at a zoo in Ehime. When she was born, her mother could not raise her. Takaichi Atsuhiro, a zookeeper, decided, "I'll be her mother."

Raising a polar bear is very difficult. Nobody in Japan could raise one before. Takaichi tried hard to save Peace's life. He took her home at night. Even in winter, he never closed the windows.

生後4日目ごろのピース



生後46日目ごろのピース



L.1 ▶ Peace [pi:s ピース] シロクマの名前 ▶ zoo in Ehime 愛媛県立とべ動物園のこと L.2 ▶ be born 生まれる

L.3 ▶ Takaichi Atsuhiro 高市敦広さん

▶ ②高市さんはピースをどのように育てるべきだと考えていますか。

2か月ごろ



1歳1か月ごろ



- grew [gru: グルー]
- <grow
- [grəu グロウ]

- however [haʊevə ハウエヴァ]
- independent [ɪndɪpəndənt インディペンデント]
- weigh [weɪ ウェイ]
- kilogram [kɪləgrəm キログラム]
- adult [ədʌlt アダルト]
- forever [fɔ:evə フォレヴァ]

Peace grew up fast. When she was 110 days old, Takaichi stopped taking her home. At first, Peace cried all night. Takaichi felt like crying, too. However, Peace had to be independent.

Now Peace weighs more than 300 kilograms. She is an adult bear, but Takaichi's job never ends. He will be Peace's mother forever.

L.2 ▶ 110 (a hundred and ten) days old 生後110日

L.3 ▶ at first 最初は ▶ all night 一晩中 L.6 ▶ more than ~ へ以上 ▶ 300 (three hundred)

▶ I = fast, first, felt, forever → p.37 **Let's Chart!**

## 【ピースについて】

- ① *Peace* had a \*twin brother/sister but it was killed by Mother.  
Mother didn't \*take care of *Peace*.
- ② Takaichi didn't know what \*kind of milk to give *Peace*.  
He changed \*a ratio of water to milk \*many times.
- ③ <sup>(1)</sup> *Peace* often \*kept crying for many hours. She had a lot of stress.
- ④ Takaichi was the only person who could be *Peace*'s mother.  
She didn't \*accept the other zookeepers.
- ⑤ Takaichi had to change the \*temperature of the room \*lower and lower.  
\*Finally he raised *Peace* \*outdoors, and the temperature there was under 10°C.
- ⑥ <sup>(2)</sup> *Teaching Peace* how to swim was very difficult.  
<sup>(3)</sup> *Peace* had to \*be good at ( ) to pass through every hot summer.

- ① \*twin brother/sister (双子のきょうだい ※性別は不明だった)、  
\*take care of ~ (～の世話をする)
- ② \*kind (種類)、\*a ratio of A to B (A と B の割合)  
\*many times (何度も)
- ③ \*keep ~ing (～し続ける)
- ④ \*accept ~ (～を受け入れる)
- ⑤ \*temperature (温度、気温)、\*lower and lower (だんだん低く)、\*finally (最終的には)、\*outdoor (屋外で)、  
\*10°C (ten degrees Celsius 摂氏 10 度)
- ⑥ \*be good at ~ (～が上手である)、\*pass through ~ (～を切り抜ける)

## 参考資料【野生のシロクマについて】 余裕があれば読んでみよう。

\*<sup>1</sup>Female polar bears usually have two \*<sup>2</sup>cubs. Polar bear cubs \*<sup>3</sup>depend on their mother for \*<sup>4</sup>survival. They \*<sup>5</sup>spend about 6 months in a \*<sup>6</sup>den only with their mother. They can't see or hear anything. The \*<sup>7</sup>sense of smell is the only \*<sup>8</sup>way to get information. The female polar bear's \*<sup>9</sup>rich milk helps the cubs \*<sup>10</sup>grow quickly. They drink her milk and \*<sup>11</sup>consume the \*<sup>12</sup>prey she has caught. Polar bear cubs learn to \*<sup>13</sup>hunt by watching their mother. They must learn to wait \*<sup>14</sup>patiently for a \*<sup>15</sup>seal to \*<sup>16</sup>appear. Females with cubs \*<sup>17</sup>generally \*<sup>18</sup>avoid adult \*<sup>19</sup>male bears, because they sometimes attack the cubs. \*<sup>20</sup>Without a mother to \*<sup>21</sup>care for them and teach them how to hunt and swim, it is difficult for cubs to survive in the \*<sup>22</sup>harsh \*<sup>23</sup>environment of \*<sup>24</sup>the Arctic.

※ウェブサイト (POLAR BEARS INTERNATIONAL) から抜粋 (一部加筆修正)

\*<sup>1</sup>female (メスの)、\*<sup>2</sup>cub (動物のこども)、\*<sup>3</sup>depend on ~ (～に頼る)、\*<sup>4</sup>survival (生き残ること)、\*<sup>5</sup>spend (過ごす)、\*<sup>6</sup>den (洞穴)、\*<sup>7</sup>sense of smell (嗅覚)、\*<sup>8</sup>way (方法)、\*<sup>9</sup>rich (栄養豊富な)、\*<sup>10</sup>grow (成長する)、\*<sup>11</sup>consume ~ (～を消費する)、\*<sup>12</sup>prey (獲物)、\*<sup>13</sup>hunt (狩りをする)、\*<sup>14</sup>patiently (我慢強く)、\*<sup>15</sup>seal (アザラシ)、\*<sup>16</sup>appear (現れる)、\*<sup>17</sup>generally (一般的に)、\*<sup>18</sup>avoid ~ (～を避ける)、\*<sup>19</sup>male (オスの)、\*<sup>20</sup>without ~ (～がいなければ)、\*<sup>21</sup>care for ~ (～を世話する)、\*<sup>22</sup>harsh (厳しい)、\*<sup>23</sup>environment (環境)、\*<sup>24</sup>the Arctic (北極)

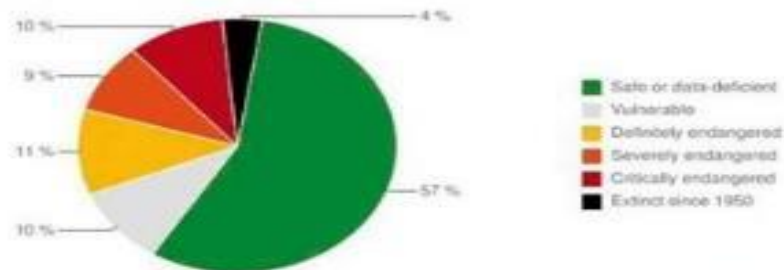




## UNESCO's Endangered Languages Programme

It is estimated that, if nothing is done, half of the over 6,000 plus languages spoken today will disappear by the end of this century. With the disappearance of unwritten and undocumented languages, humanity would lose not only an irreplaceable cultural heritage but also valuable ancestral knowledge embedded, in particular, in indigenous languages.

Overview of Vitality of the World's Languages



Source: UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger  
<http://www.unesco.org/culture/lanlanguages-atlas>

However, this process is neither inevitable nor irreversible: well-planned and effectively implemented language policies can bolster ongoing efforts of speaker communities to maintain or revitalize their mother tongues and pass them on to younger generations.

The aim of UNESCO's Endangered Languages Programme is to support communities, experts and governments by producing, coordinating and disseminating

- tools for monitoring, advocacy, and assessment of language status and trends; and
- services such as policy advice, technical expertise and training, good practices and a platform for the exchange and transfer of skills.

### UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger



Since its creation in 1996, UNESCO's *Atlas of the World's Languages in Danger* has emerged as a foremost awareness-raising / advocacy tool and an easily accessible mechanism to monitor trends in linguistic diversity. The third edition, published in 2010, lists some 2,500 endangered languages and provides analytical reports by region.

The interactive online version of the Atlas, available since 2009, provides the following data for the listed languages: name, degree of endangerment, country(ies) where it is spoken, number of speakers, relevant projects, sources, ISO language codes and geographic coordinates. It is widely accessible, interactive and continually updated through user feedback.



### Linkages between linguistic diversity and biodiversity



There is a fundamental linkage between language and traditional knowledge related to biodiversity. Local and indigenous communities have elaborated complex classification systems for the natural world, reflecting a deep understanding of local flora, fauna, ecological relations and ecosystem dynamics. A number of recent studies have shown that environmental knowledge embedded in indigenous names, oral traditions and taxonomies is often lost when a community shifts to another language.

By monitoring the vitality and diversity of indigenous languages, we may be able to identify trends in traditional knowledge related to biodiversity. An increase in the number of endangered and extinct languages would represent a loss of knowledge which in turn may have negative implications for biodiversity maintenance and protection. Conversely, a decline in the number of threatened languages would indicate language preservation, which will positively impact traditional knowledge and thus, biodiversity.

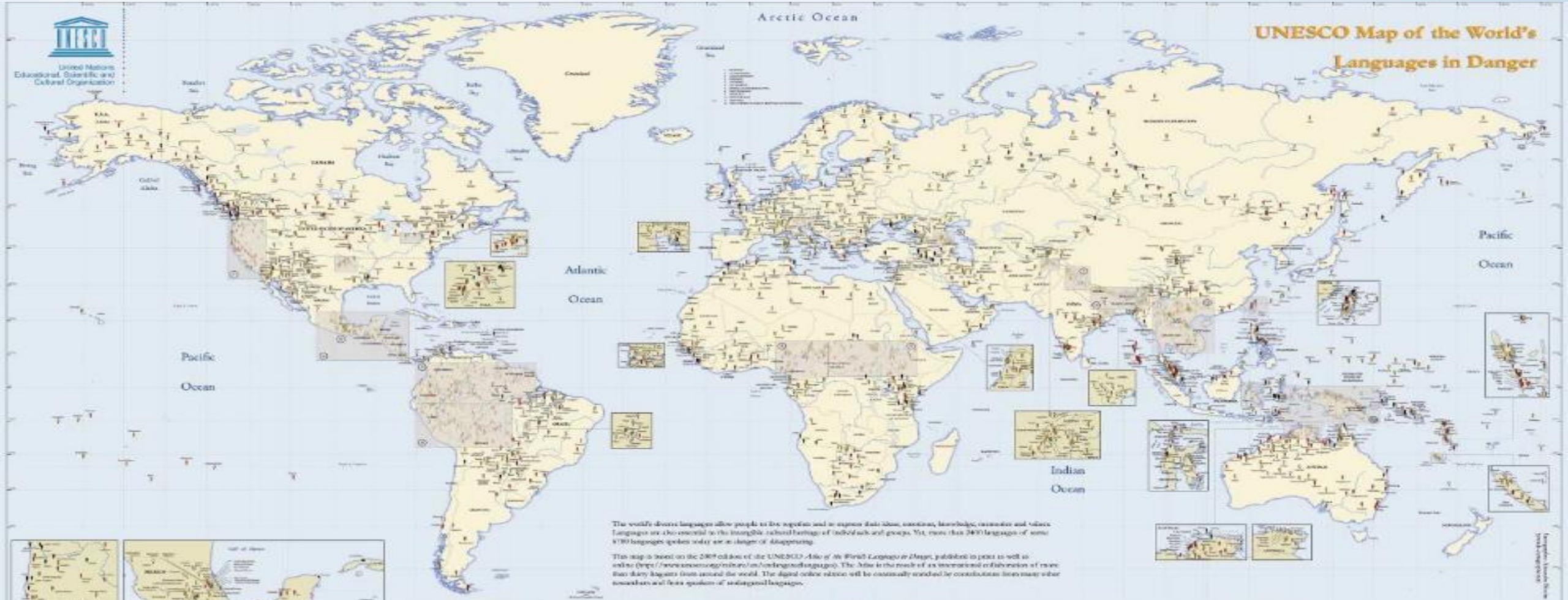
Photo credits: Discovery Communications, Inc.





United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

# UNESCO Map of the World's Languages in Danger



The world's diverse languages allow people to live, organize and to express their ideas, emotions, knowledge, memories and values. Languages are also essential to the intangible cultural heritage of individual and groups. Yet, more than 2400 languages of some 6700 language families today are in danger of disappearing.

This map is based on the 2009 edition of the UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger, published in print as well as online (<http://www.unesco.org/uis/atlant/atlantlangues>). The Atlas is the result of an international collaboration of more than thirty linguists from around the world. The digital online edition will be continuously updated by contributions from many other researchers and their speakers of endangered languages.



**Language Endangerment**

- Safe
- At Risk of Disappearance
- Severely Endangered
- Critically Endangered
- Extinct

This map is based on the 2009 edition of the UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger, published in print as well as online (<http://www.unesco.org/uis/atlant/atlantlangues>). The Atlas is the result of an international collaboration of more than thirty linguists from around the world. The digital online edition will be continuously updated by contributions from many other researchers and their speakers of endangered languages.



**UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger**

UNESCO  
UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION



- 1 2009年にUNESCOが発表した「消滅の危機にある言語」に関する別紙資料①および別紙資料②を参考にして、問い(Q1・Q2)に答えなさい。

別紙資料①: *Endangered Languages - World Map*

別紙資料②: *Endangered Languages (Flyer)*

Q1 空所に数字を入れなさい。

ユネスコが、今日世界で話されている( )以上の言語を対象に行った調査によれば、世界中で( )もの言語が消滅の危機にさらされている。

Q2 表の空所に数字を入れなさい。

脆弱な言語	607語	10%
危機にある言語	632語	%
重大な危機にある言語	502語	%
極めて深刻な危機にある言語	538語	10%
1950年以降に消滅した言語	219語	%

## 【本日のジャンプ】

2 「言語が消滅する」とはどのようなことを指すのでしょうか。

3 「言語の多様性」に関する記事（資料③）を読んで、一つの言語が「消滅する」ことがどのような意味をもつのか考えてみよう。

### 資料③

コミュニケーションツールとして、英語のような共通言語があることはいいことですが、それは単なるツールです。言葉というのは、人間が人間であることの証ですから、人間として根本的な、生きていくためにいろいろなことを考える根本にあるものだと思います。それは単なる道具とは異なり、生活に根ざしたものであるはずで、まず生まれてからいろいろな経験をしていくうちに、それらをあらわす言葉を耳にして、世界を理解し、自分を形づくっていく。それが世界共通であるはずがありません。文化が違うし、気候も違うし、周りの社会構造も違いますし、それを世界共通にするのは非常に恐ろしいことです。

参考資料：文化庁委託事業「危機的な状況にある言語・方言の実態に関する調査研究事業報告書」



2生涯を通じる健康 (3) 結婚生活と健康

年	組	番	名前
---	---	---	----

キーワードの確認

1	( )率	出生1000に対して、人工死産以外のものすべてをいい、出生させることを目的として措置を加え、死産に至った場合も含む
2	( ) (DV)	パートナーに身体的な暴力を加えたり、精神的に傷つけたりする行為をいう。これまでは家庭内暴力を指していたが、最近では同居の有無を問わず、配偶者や恋人からの暴力を指すことが多い。
3	( )児	出生時体重が 2500 グラム未満の新生児を低出生体重児と称する。また、出生体重 1500 グラム未満の新生児は極低出生体重児、1000 グラム未満が超低出生体重児とよばれる。
4	( )期	妊娠 22 週から出生後 7 日未満までの期間をいう。合併症妊娠や分娩時の新生児仮死など、母体・胎児や新生児の生命に関わる事態が発生する可能性が高くなる期間でもある。
5	( )症	21 番染色体が3本あることにより、精神発達の遅れ、特徴的な顔貌、多発奇形を示す症候群。日本では新生児1000人に1人の割合で見られる。母親の年齢が高くなるほど出生頻度も高くなり、近年の高齢出産の増加に伴い頻度は高くなりつつある。

資料2	
資料3	
資料4	
資料5	
資料6	

Q1 教科書p68 図1「平均初婚年齢の推移」と、図2「母親の年齢別にみた自然死産率」を分析し、あなたが考えたことも書いてみよう。

図1の分析結果	
図2の分析結果	

Q2 資料1～6を分析し、あなたが考えたことも含めて書いてみよう。

資料1	
-----	--

Q3 妊娠・出産を考えたとき、それに適した年齢は何歳ころだと思うか考えてみよう。

意見	
根拠	

Q4 出生前診断の資料を読み、出生前診断は行うべきか、行わないべきか、あなたの意見を述べよう。

意見	
根拠	



## 新型出生前診断を考える 専門家の見方は

大岩ゆり 2013年3月19日 06時00分

妊婦の血液で、赤ちゃんに**ダウン症**などがあるかどうかわかる「**新型出生前診断**(NIPT)」が始まり、まもなく5年になります。これまでに5万組以上の夫婦が受けました。**日本産科婦人科学会**は今後、実施施設を増やしていく方針です。この検査について、みなさんと考えます。

### 採血だけで検査 精度99%

赤ちゃんの**染色体**や**遺伝子**の異常を誕生前に調べる検査には、**体外受精**した**受精卵**を調べる「**着床前診断**」と、妊娠後、生まれる前に調べる「**出生前診断**」があります。

**出生前診断**のうち羊水検査は、感度(精度)がほぼ100%と高く、確定診断に使われます。ただし子宮に針を刺すので、約300人に1人の割合で流産のリスクがあります。

妊婦の血中ホルモンなどの成分を調べる検査と**超音波検査**を組み合わせた「**超音波マーカー検査**」は、採血と**超音波検査**だけですみます。体への負担は軽いのですが、感度は80~85%とあまり高くありません。

**新型出生前診断**は、採血だけですみ、しかも感度が約99%と高く、検査が受けられる時期も長いのが特徴です。妊婦の血液にわずかに含まれる胎児由来のDNAを分析します。微量のDNAを高速で分析できるようになって可能になり、2011年に米国で始まりました。

採血だけでできるので、専門知識が十分でない医療機関でも検査できます。国内では、十分なカウンセリングなどが伴わないと混乱が生じるとして、**日本産科婦人科学会**(日産婦)や日本医学会などが12年から実施体制を議論。遺伝に詳しい常勤医がいるなどの条件を満たす医療機関を認定し、臨床研究として実施すると決めました。対象を原則として35歳以上の妊婦に限り、調べる疾患も三つの**染色体異常**に限定しました。

認定施設は現在90カ所。その大半が加盟する団体「**NIPTコンソーシアム**」によると、実施開始の13年4月から17年9月までに約5万1千組の夫婦が受けました=図参照。

日産婦は今年、すでに5年の実績があることなどから臨床研究を終了し、一般診療として実施すると決めました。詳細は今後、関連団体との協議で決まりますが、実施施設は増える見通しです。

NIPTコンソーシアム代表の左合治彦医師は「日産婦の指針には法的拘束力が無く、現状では無認可施設で十分なカウンセリング無しに検査が行われるなどの問題が起きている。今後は、医療機関に加えて検査会社も登録制にするなど、抜け道のない実施体制作りが必要です」と話しています。

### 「安易な中絶」などない 室月淳・宮城県立こども病院産科長

私の病院では、国内で**新型出生前診断**が始まった2013年から検査を実施し、毎年約250組の夫婦が受けています。夫婦が悩み苦しむ現場に立ち会い、医師として**新型出生前診断**について考え続けてきました。

夫婦には検査前の遺伝カウンセリングで、仮に胎児に病気がみつかったらどうするかをよく考えていただきます。「病気があっても産みます」という結論にいたった夫婦は、基本的に検査を受けません。ですから、検査を受けるのは、病気がわかれば中絶を選ぶという夫婦が大半となります。

**新型出生前診断**で病気がわかった夫婦の95%以上が**人工妊娠中絶**を選ぶことから、「安易な中絶が増えている」と批判する人が多いです。しかし、安易に中絶する夫婦など存在しません。みな悩みに悩んだ末の選択です。中絶を選んだ夫婦、特に妊婦さんの悲しみや苦しみは、病気などで死産だった方と変わりません。

検査に対して、「命の選別だ」という批判もあります。**遺伝情報**や障害、病気で人を差別すべきではないという意味で、命の選別をするべきではないとの主張には全面的に賛成です。国家などが検査や中絶を強制することも許されません。

しかし、あらゆる**出生前診断**が「命の選別」と批判されることには、違和感を感じます。第三者が夫婦に対し、検査を受けることや結果を受けて妊娠をあきらめることを一律に禁じられるのでしょうか。どれだけ支援があっても、最終的に子どもの面倒をみるのは夫婦ではないでしょうか。

それに、**染色体**の病気がわかって中絶を選ぶ夫婦は、必ずしも**ダウン症候群**などを差別しているわけではありません。家庭の経済状況など様々な個別で複雑な事情があつてのことです。個々の夫婦が置かれた状況はそれぞれ複雑で、異なります。夫婦も医療者も複雑な状況をどのように解決すればいいのか絶えず苦闘しています。そのような現場にいと、「命の選別を規制すべきだ」といった一刀両断の議論には、あまり意味がないと感じざるを得ません。

私の記憶では、「命の選別」という言い方が使われ始めたのは1990年ごろだったと思います。当時は、**出生前診断**のもつ本質的な問題をついた批判だと感心しました。しかし、それから30年近く経ち、産科医療をとりまく状況は大きく変わりました。**出生前診断**の技術も大きく進み、欧米では次の世代の**出生前診断**がすでに始まり、**新型出生前診断**がもはや「新型」と呼ばなくなる状況です。「命の選別」と批判して新技術の可能性を遠ざけるのは、一種の思考停止ではないでしょうか。



テクノロジーの進展を止めることはできません。「命の選別」という使い古された批判を繰り返すのではなく、手探りでも、現実的に即した解決策を模索していくしかない時期に来ていると思います。

## ダウン症、実態を知って 玉井浩・大阪医科大小児科教授

私の三女にはダウン症があります。今年、成人式を迎えました。時には体調を崩すこともありますが、ダンススクールに通い、毎日、楽しく幸せに暮らしています。三女の存在は、上の子どもたちにもいい影響を与え、彼らが自分たちの生き方を考え直すきっかけになりました。

新型出生前診断のカウンセリングで、こういったダウン症のある人とその家族の実態がどこまで正しく伝わっているのか心配です。遺伝カウンセラー養成講座などで講演することがありますが、多くの受講者は娘の話をするとう驚きます。

ダウン症のある子の50%は心疾患を合併し、10%は消化器の奇形を伴う——。カウンセリングで通り一遍にこうした説明を受ければ、話を聞いた夫婦は怖くなり、産んでも育てられるだろうかと不安になります。カウンセリングを担う人は、もっとダウン症の人たちの実態を具体的に知る努力をしてほしい。

新型出生前診断のカウンセリングでは、検査の仕組みなどを説明するDVDを30分間流して終わり、という医療機関もあると聞きました。日本産科婦人科学会は今後、実施施設を増やす方針だそうです。学会や実施施設の団体「NIPITコンソーシアム」は、どこで検査を受けても、確実に質の高いカウンセリングが受けられる体制を作るべきです。

また、新型出生前診断で染色体変異が見つかった夫婦の選択肢を増やす努力も必要です。米国では、ダウン症のある子どもを育てたいと希望する里親が常に約400組は登録されているそうです。ダウン症の子どもが素直でかわいいからです。日本では里親そのものの人数が少ないですが、その存在を知ることダウン症の子どもを産んで育ててみようという夫婦が増えるかもしれません。

これまで抜け落ちていたと感じるのは、検査結果を受けて中絶を選んだ夫婦の心のケアです。強い罪悪感を抱き、うつ状態になったり、次の子どもを妊娠する決意ができなかったりしている複数の女性の話を聞いたことがあります。新型出生前診断は産科で実施しているので、中絶が終わると夫婦と医療機関とのつながりは切れてしまいます。その後も継続して相談できる窓口を設けるべきです。

生殖医療技術は大きく進歩しています。新型出生前診断がいま対象にしている3種類の染色体変異のほかに、もっと色々な変異が妊婦の血液からわかるようになっていきます。検査を受けたい人がいる以上、一律に規制することはできません。ただ、検査で見つかる変異の中には、日常生活に何も問題が生じないものや、どのような症状につながるのかよくわからないものもあります。

あらゆる人は、何らかの遺伝子の変異を持っています。それが人類の多様性にもなっています。出生前診断を考える際には、その点をよく理解してもらいたいです。



## 記者のひとこと

昨年10月から生活面の「患者を生きる」で、「妊娠・出産」について連載しています。流産を繰り返す不妊症に悩まされた夫婦、胎児に重い病気が見つかった夫婦、自分の病気と闘いながら妊娠・出産した女性……連載を通じ、妊娠から赤ちゃんの誕生までは奇跡に近い営みだという思いを改めて強くしました。

生まれるまでわからないことがたくさんあります。それでも検査技術が進み、望めば、生まれる前に赤ちゃんについて一定程度、わかるようになってきています。そんな手段のひとつが、採血だけでできる新型出生前診断です。今日から「患者を生きる」では、体験者の話を紹介しています。私も取材で、検査を受けた方や受けなかった方の話をうかがいました。

「長年の不妊治療でやっと授かった赤ちゃん。安心のために可能な検査はすべて受けたかった。でも検査前、病気が見つかった場合のことは現実問題としては考えられませんでした」

「異常があっても中絶するつもりは無く、新型出生前診断は受けなかったのに、通常の妊婦健診で障害が見つかりました。上に子どもが2人いて、子育てを心配した義母に中絶を勧められ、困りました」

あらゆる出生前診断は、受ける前も受けた後も苦悩の種にもなり得ます。解析技術が進み、新しい検査が登場しつつある今、始まって5年になる新型出生前診断について改めて考えてみたいと思います。(大岩ゆり)





## 第 XIV 次 生命倫理懇談会 答申

### 遺伝子診断・遺伝子治療の新しい展開

—生命倫理の立場から—

平成28年5月 日本医師会 生命倫理懇談会 より

#### 3. 出生前診断

出生前診断の倫理的課題について、日本産科婦人科学会では、出生前に行われる遺伝学的検査および診断に関する見解（2013）の中で、

「出生前に行われる遺伝学的検査および診断には、胎児の生命にかかわる社会的および倫理的に留意すべき多くの課題が含まれており、遺伝子の変化に基づく疾患・病態や遺伝型を人の多様性として理解し、

4  
その多様性と独自性を尊重する姿勢で臨むことが重要」であることを

述べ、さらに、母体血を用いた新しい出生前遺伝学的検査

（Non-Invasive Prenatal genetic Testing ; NIPT）については、母体血を用いた新しい出生前遺伝学的検査に関する指針（2013）の中で、

「出生前診断を行うことにより、障害が予測される胎児の出生を排除し、ついには障害を有する者の生きる権利と命の尊重を否定することにつながる」との懸念がある。その簡便さを理由に母体血を用いた新しい出生前遺伝学的検査が広く普及すると、染色体数的異常胎児の出生の排除、さら

には染色体数的異常を有する者の生命の否定へとつながりかねない」と記載している。

生命の選別を可能とする出生前診断を実施する際の唯一の倫理的根拠は、当事者の自己決定権の尊重である。当事者が社会的風潮や他者からの圧力のない状態で、自己決定を行うためには、中立的な遺伝カウンセリングが実施されなければならない。

倫理的課題として、出生前診断にはもう一つ悩ましい問題がある。

胎児が重篤な遺伝性疾患に罹患しているとの結果が得られた場合、人工妊娠中絶を行うことが想定され得るが、重篤であるかどうかを誰がどのように判断したらよいかについてである。当事者の判断に任せてよいのか、あるいはある程度、社会全体での合意が必要なのか。超音波技術やゲノム解析技術の急速な進展に伴い、胎児の情報が容易に入手できる時代を迎えており、出生前診断の倫理的課題について、今後、議論を進めていく必要がある。



学びの「見取り」  
と  
生徒の「ケア」

# 学びの見取り



# 学びの見取り







popular

were very interested

強調 2+3 語

re st  
a

fusa-yoji shon

in keeping their mouths clean

- 1 内容 vs 機能
- 2 新 vs 旧



# 学びの見取り

a small stick  
① India  
Japan

③ In the middle of the Edo period,  
it became popular

④ The next picture shows  
it is at a shop

⑤ They were very interested  
in keeping their matches clean

1. 火筒の機能
2. 新火筒

名-名  
強調の語



# 学びの見取り





the Edo period,  
ular

shop

⑤ The  
were ...sted

vs 機能  
vs 旧

mouths clean

⊕  
• 名 + 名  
• 強調する語



# 生徒のケア

生徒の身体から発せられる内面を読み取り、生徒の困り感やつまらなさ等を感じたら、生徒の傍でケアする。

「聴く」「つなぐ」「戻す」⇒「ケア」する

- ・ 学びの様子を見取る→ケアする  
「ケア」とは「つなぎ、戻す」こと
- ・ 困難を抱えている生徒  
「孤独かつ学んでいない」生徒のケア
- ・ 教師の直接支援…時に支援にならない  
仲間につなぐ、教材につなぎ、戻す



# 授業研究会









# 同僚性の構築へ

## ① 1年2組教室 (7時間目)

- 北尾...グループを早く役割を果たす。
- ホンポン
- 評価の即時性 → 生徒の意欲向上 (前向き)
- 渡崎・近藤

楽しそうな雰囲気

- 相手を意識して言語スキルを付けるため、抵抗なく取り組んでいた。

- 授業のテンポ良さ
  - 教材教具の工夫 (特)
  - 聞ける関係性 (平等性)
  - ジャブ課題... 設問自体でなく、それを考える過程が「ジャブ」ポイント。
- 生徒の明るい表情 (信頼)

他者との関わりの中で、  
発育のスキルが  
上がっていた。

平等性

全ての生徒の  
学びが保障された

見た目によらず、  
しっかりと学んでいた。  
(授業後半にも関わり向上)

10/6(木) 前川先生 コミュニケーション大発表

【生徒の姿や関わり合いからの気づき】

- 常井・田川・小森 Group 熱心、意外、真面目にやっていた。

杉本... 班の中で質問しあっていた。  
(他のメンバーの関わり)

- 山脇... 本当は内容が分かっていないか？  
自分の発育のまちがいを、他者との関わりの中で気づき学んでいた。

近藤... 代田と関わりながら、頑張っていた。

山下... 周辺も、楽しく取り組んでいた。

新宮... 山脇のサポートにより、頑張ることができた。

水本、山崎... マスク卒業した。

平川... 英語の力がある。最後は集中切った。

## 【今後に向けて】

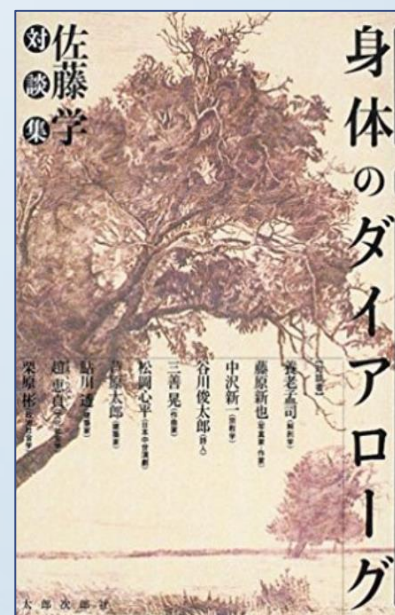
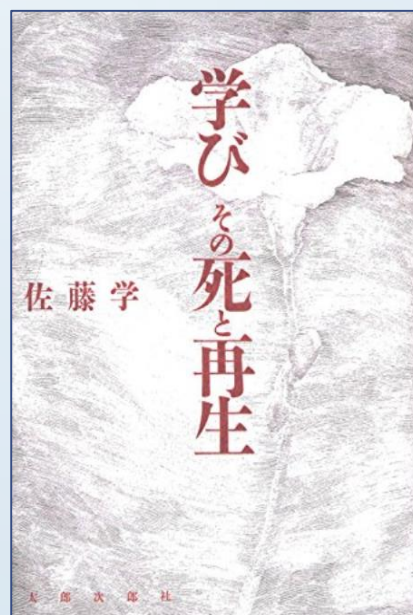
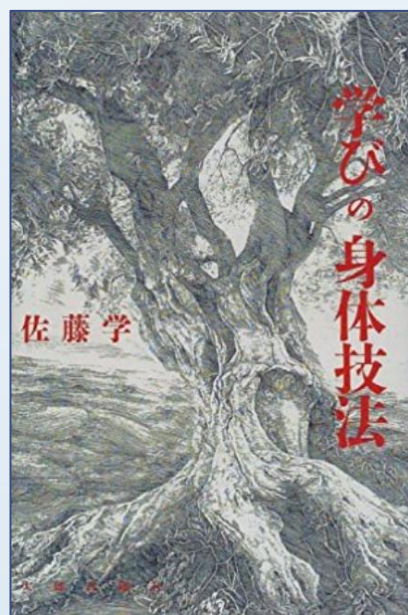
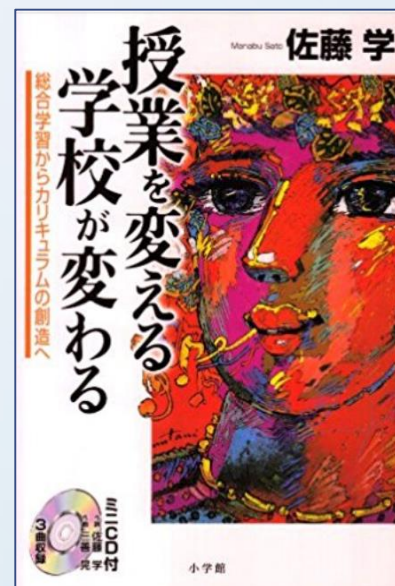
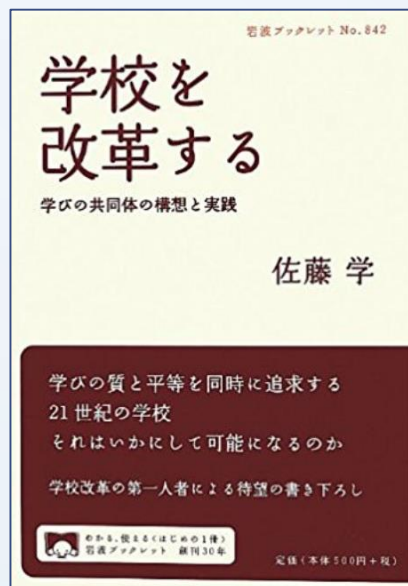
- 技能を付けるドリル的な学習を、「楽しく主体的」の場の設定と雰囲気。
- 先で見通した、専門性を計画する。
- 必要な情報の明示。
- 「楽しく学ぶ」方法の。
- 「戻る(もどす)」しかけ。
- 愈意識して認識しているものを認識させる内容。  
(演繹的なものへ)  
(自分たちの中で理論化)



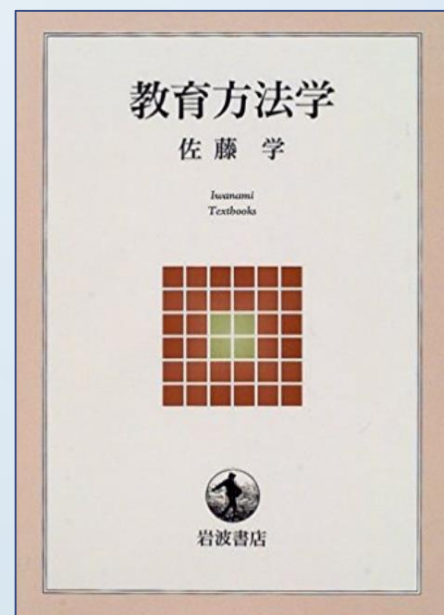
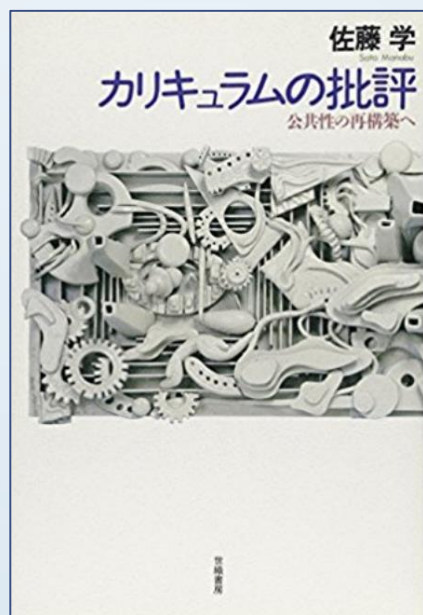
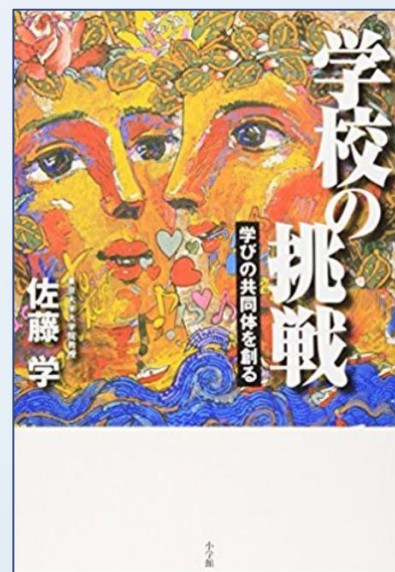
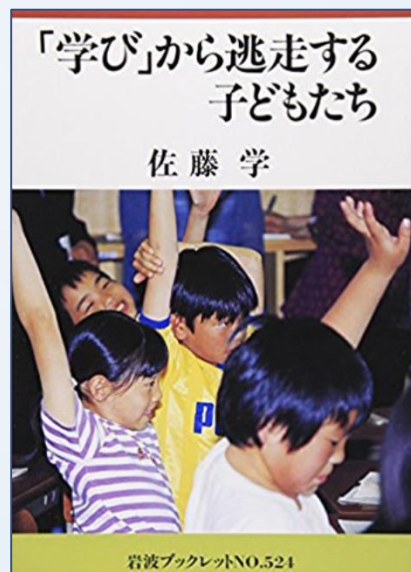
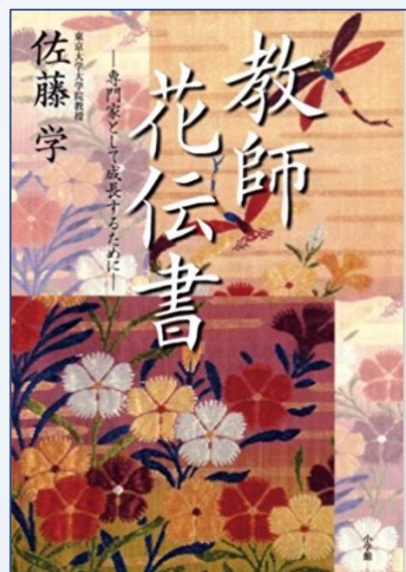
## 生徒の変容・教師の変容

- ・ 全員が学びに向かうようになった  
(寝なくなった、あきらめなくなった)
  - ・ 主体性、協働性が向上した  
(勉強だけでなく、行事、部活動 etc.)
  - ・ 校内の雰囲気が穏やかになった
  - ・ 難関大学等への進学者がでてきた
- ・ 生徒指導の変化  
(対話的指導への変化)
  - ・ 同僚性、協働性の構築  
(職員室はいつも生徒の学びに関する話題であふれている)











# 長崎「学び」の会



ありがとうございました。

