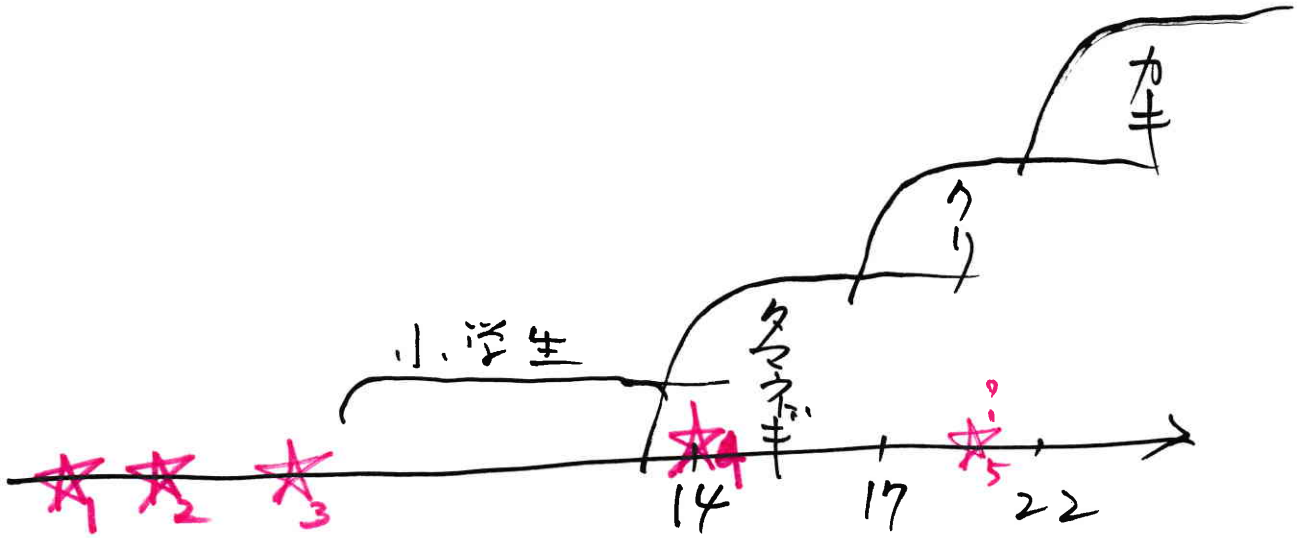
小学生の発達構造

可逆操作をenjoy(発揮)する教育



小学生の発達構造　β(試作)版 ver.6~~α~~5　　加藤聡一　2021.9.3 ~~2015.4.14~~

	6～ 1年生	7～ 2年生	8～ 3年生	9～ 4年生	10～ 5年生	11～ 6年生
自我	集団の中に並べられた(並んだ)ような自分。 並べられた経験の合総計としての自分・そう並べてつくった自分。	大きくなった自分を感じる（時間的並び）。次への教訓を持つ。いろいろな人間関係(場)の中で自分が多面的に。比較・競争。「今好きなこと」屋さん	変身する・したい自分。交互に交代して教えあう関係。	**《集団的自己》の誕生** いつもと変わらない自分の肯定。 対の関係を捉えて強く自己決定する（ギャングエイジ）。一元的な評価を強制されるといじめなど。	自-他の関係をつくりなおそうとする。丸が閉じすぎると、グループ間の対立や大人への反抗。 〈自己〉	**《社会的自分》のきざし** 2 つの世界をつなげない時に矛盾に陥り、問題がおこりやすい。 外部の「裏」は、自分に跳ね返って、次の「心の小箱」を内面につくる。
可逆操作	3 次元可逆操作	3 次元可逆操作の充実	飛躍的移行期（可逆対操作）・1 次変換形成	1 次変換可逆操作 →1 次変換形成	2 次変換形成	2 次変換可逆操作
	(3 つ以上を)並べて行き来する力。(同じものを並べる→ちがうものを並べる；空間的→時間的) →（並べたもの）を並べる(系列化) recollection 想起 回想	ちがう場に並べて行き来する力（場も並べている）	同じとちがい1 変身する力（同じものが、形を変えても同じ）	同じとちがい1' 変身していく力（系列化） 同じとちがい2 二重視する力（そのものの形は変わらないが…。「A と見えるだけではない、B とも見える」）→二重視していく力（系列化）	サイクルをつくる力（系列化したものが出発点にぐるっと回って戻り、一つの世界をまとめる） 裏の別世界を覗く力（もっと大きなものと二重うつし・質のちがう二重視） 2 つめの見方との関係は不安定。	裏の世界と元の世界をつないで行き来する力 ① 大いなる世界の代表としてのあこがれが流れ込む・立候補する（中学生の発達構造の先行裏返し的きざし）② タマネギ 普遍と個別をつなぐ特殊の操作（高校生の発達構造のきざし）③ クリ 3重
	・・・がわかる力	・・・がわかる力	・・・がわかる力	・・・がわかる力	・・・がわかる力	・・・がわかる力
対応単元例	かず、足し算（はじめ＋作業=結果）、繰り上がり計算（となりとの関係）のめばえ	繰り上がり繰り下がりの計算。かけ算のめばえ	かけ算。量の保存、教える⇄教えられる人間関係、別の表現、グラフ	総合学習「川」。単位の変換（kg⇄g）。論理と正義に基づいてまとめる。本質-現象のめばえ	ゴミのリサイクル、水の三態、水の循環、食物連鎖、生産-流通-消費 面積、倍と割合	憲法(人権) 比例関係 生物界と人間 本質(法則)と現象
エクリとの関係	書いたことと経験が並べられる。			読んだことが現実の中に探され、実現する。		書いていることを支えに、書いていないことから深い現実を読もうとする。

※「可逆操作」＝外界の世界をとりいれ、新しい活動をつくりだし、そうすることで、自らの内面を豊かにする営みにおける基本操作 ~~（および それを可能にする内面的操作構造）~~

参考：田中昌人『子どもの発達と健康教育 1～4』かもがわ出版、1988～2002 年。

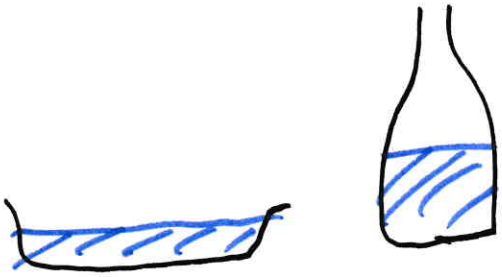
服部敬子「第 3 章　成長の自覚、成長への期待」、落合幸子編著『小学 2 年生の心理』大日本図書、2000 年。

発達の原動力

プラトン『パイドロス』岩波文庫 p.161～

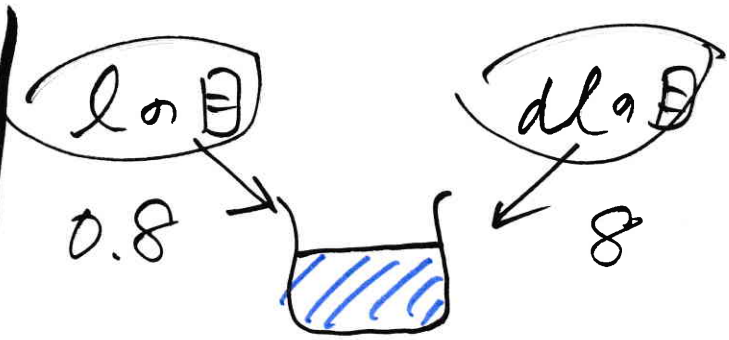
木田元・廣瀬浩『デリダ』講談社 pp.84－87, pp.122－127）

9.10 光のかべ
2つの〈おなじとちがい〉



形は変わっても
同じ

可逆対称性



形は変わらない
見方がちがう・二重視

l とみえるだけでない
dl ともみえる

1次変換可逆操作

↓

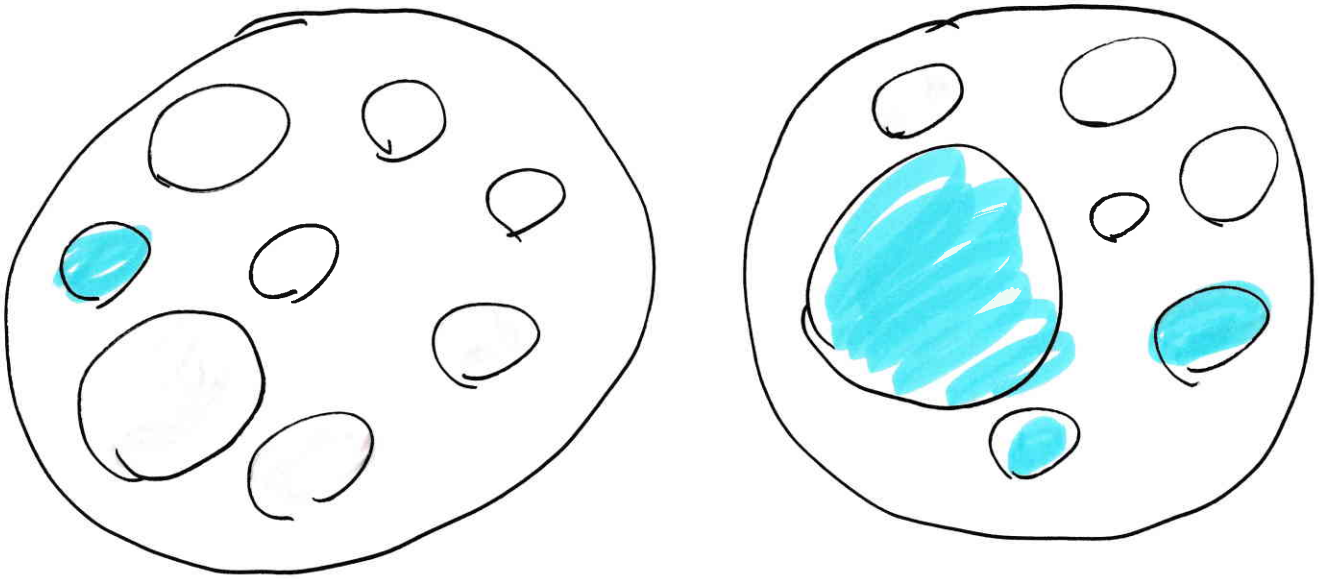
概念

↓

集団的自己

集団的自己

私の中の私たち



〈自分〉の中に〈イス〉ができるイメージ。

どんな人を内面化するか、

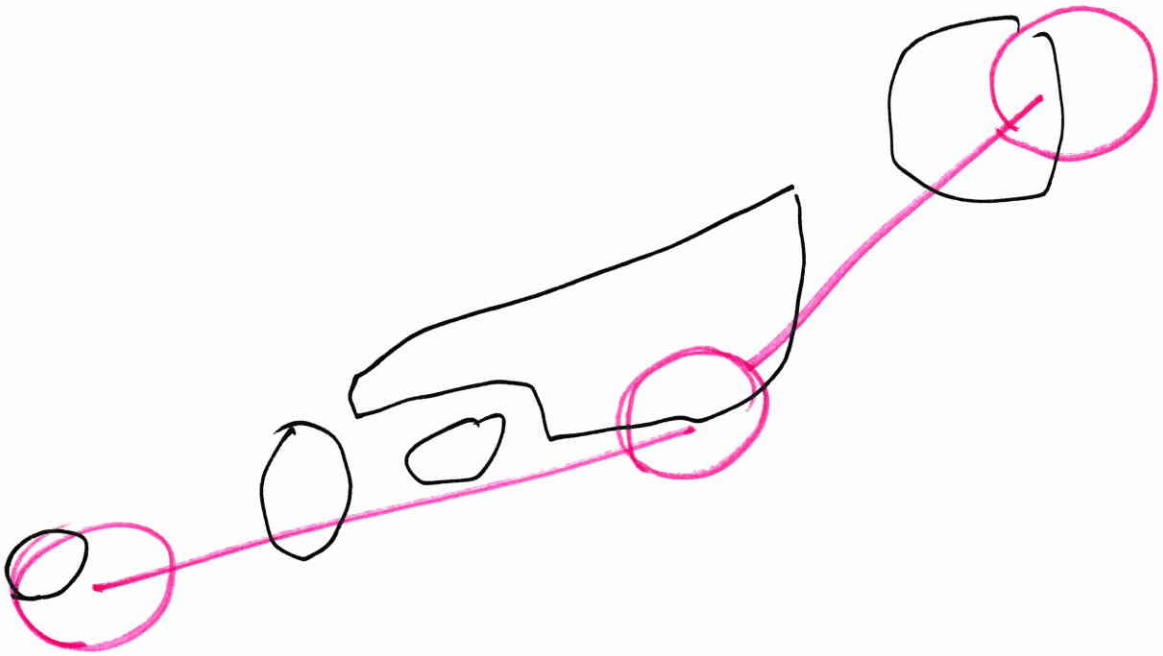
↑

可逆操作

→ 小6 社会的自分のきざし

↘ 第2の誕生

小4　小川修一実践



学校間通信

可逆操作をenjoyしたくなる環境づくり

↓

子どもたちから問いがどちあがる

夢中、熱中
Occupation ⇐ 発達構造が見えやすい！

6

脇中 起余子

単行本（ソフトカバー）
￥2,530
69pt (3%)

単行本（ソフトカバー）
￥2,530
25pt (1%)

単行本（ソフトカバー）
￥2,530
25pt (1%)

+ フォロー

フォローすると、最新刊やおすすめ作品の情報を入手できます。

著者の皆さまへ

作品一覧や、商品画像、著者略歴を更新し、著者ページの充実にご協力ください。
著者セントラルの詳細はこちら

脇中 起余子の作品

言語: 和書

すべてのフォーマット　Kindle 版　単行本（ソフトカバー）

並べ替え: 人気度

「9歳の壁」を越えるために：生活言語から学習言語への移行を考える 2013/04/01
脇中起余子
（14）
￥1,881 ~~￥1,980~~
ポイント: 19pt (1%)
※この商品はタブレットなど大きいディスプレイを備えた
続きを読む
その他の版型: 単行本（ソフトカバー）

1-Click で今すぐ買う ®
販売: Amazon Services International, Inc.

聴覚障害教育 これまでとこれから：コミュニケーション論争・9歳の壁・障害認識を中心に 2009/10/01
脇中起余子
（13）
￥2,404 ~~￥2,530~~
ポイント: 44pt (2%)
※この商品はタブレットなど大きいディスプレイを備えた
続きを読む
その他の版型: 単行本（ソフトカバー）

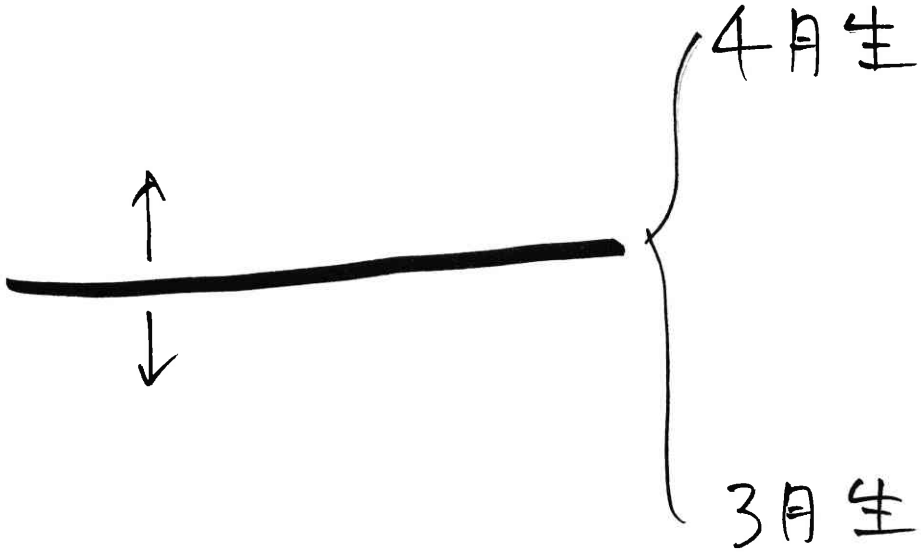
1-Click で今すぐ買う ®
販売: Amazon Services International, Inc.

詳細

著者ですか？Author Central をご覧になりご自身の写真を変更し、経歴その他を編集してください。

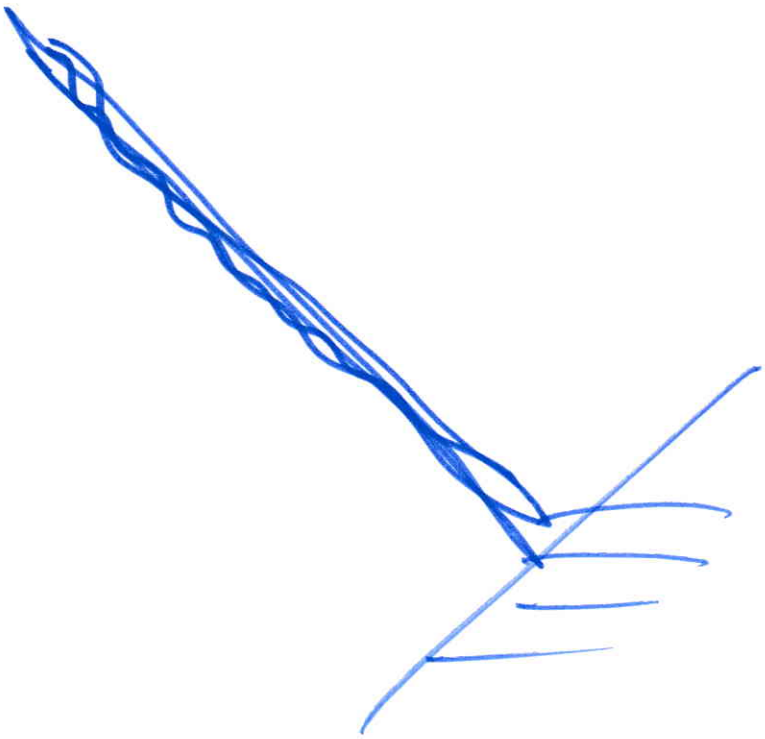
今 発揮できる可逆操作は何か、
（発達の何丁目何番地にいるか）

（発達診断
↓
日々の生活の中で



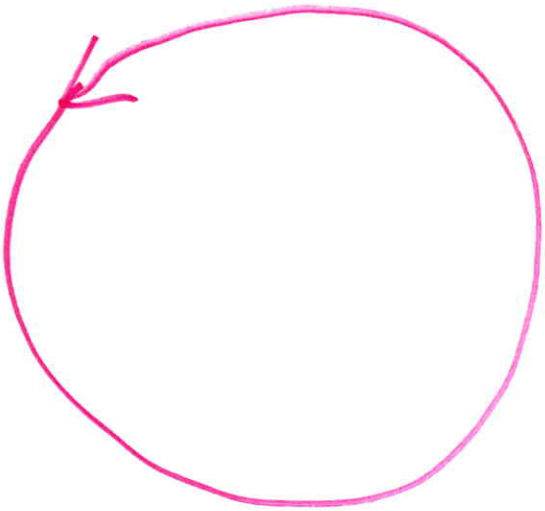
小4

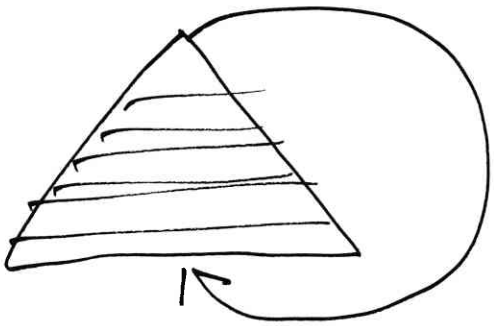
1次変換の連続作



小5

2次変換形式

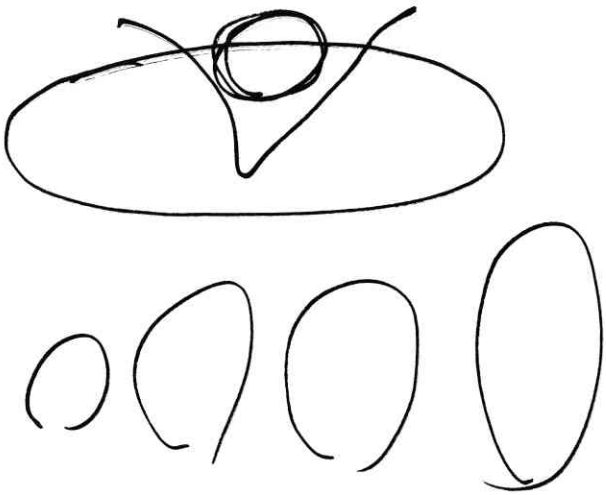




年長〜小2

並べる力

3次元可逆操作



文字 並べる ⟶ 並べかえる

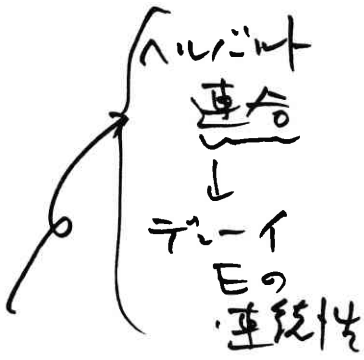
ことば 並べる

足し算

…

セリフ

アサガオ



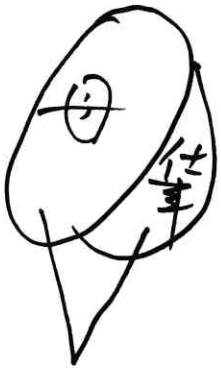
recollection 想起 回想

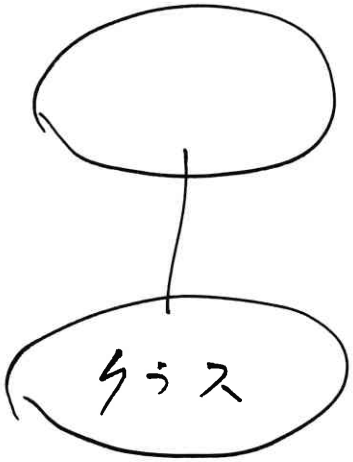
アナムネーシス

1-6へ

2

3





日々の生活の中で

どんなふうにどの可逆操作を

enjoyしているか、

↓

enjoyしやすい環境（こと／人／モノ）をつくる!!

CoS

資質・能力 ← 可逆操作

カリキュラム・マネジメント ← タテ（学年）の相互性

＋ ヨコ……単元

（形式陶冶）

哲学・教育学

「心理学主義」でいこう！

想起 → Erinnerung ＜ 想起／内化

12

【〈資質・能力〉論の反学問性】 第34回

新学習指導要領等は、①何ができるようになるか、②何を学ぶか、③どのように学ぶか、が3つの柱で、この①が「新しい時代に必要となる**資質・能力**の育成」で、〈資質（コンピテンシー）・能力〉が全体の土台（ベース）となった。①はさらに、「**知識・技能**」、「**思考力・判断力・表現力等**」、「**学びに向かう力・人間性**」の3つに分けられている。知識と技能はひとくくりにできるのか、思考力と判断力と表現力はどう関係し合っているのか、学びに向かう力とはどういう力か、学問的検討がされた形跡がない。学習指導要領本文になると、作文した人自身も理解しているか疑わしい、意味のとりにくい文章になっている。

教育学・哲学では、アリストテレス以来、能力は、テオーリア・プラクシス・ポイエーシスと、対象のちがいによって3つに整理されてきた。これら先行研究への対応がない。

心理学では、様々な能力をどう取り出すかの研究と同時に、それぞれの能力を発達的にとらえてきた。幼稚園との連続性の強調があるのに、教科をこえて、年齢ごと・能力ごとにまとめた上での経年的変化の把握がされていない。

統計学では、能力概念に統計的データの裏づけ（エビデンス）が必要だが、それがない。因子間の相関関係の分析・考察もない。一番影響する因子が隠れている場合もある（文献①、106頁）。ある能力をつけることが全体の実力（パフォーマンス）を落とすこともあり得る。

マネジメント的には、フィギュアスケートの新採点方式（2004年から）などの評価の知識を活用しているのか。採点方式にあわず引退した人もいる（文献②21頁）。

土台がここまでおかしいと、「砂上の楼閣」という言葉が浮かぶ。子どもたちは学校を引退できない。

（研究部・加藤聡一）

参考文献

①豊田秀樹他『原因をさぐる統計学』（ブルーバックス）講談社、1992年。

②荒川静香『フィギュアスケートを100倍楽しく見る方法』講談社、2009年。

13

【『保育所保育指針』に学ぶ】第50回

新しい『保育所保育指針』への批判的とらえ方、危惧する点の指摘は、望月彰論文（『生活教育』2月号）に詳しい。一方で、小中から見れば、学校とは異なった保育の理念や方法として学べる面もある。「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」が「到達すべき目標ではない」ことの明記（同『解説』フレーベル館版、62頁）や、「PDCAサイクル」が解説でもでてこないことは、学習指導要領の危惧される点へのある種の「解毒剤」として読める。

歴史的に見れば、新教育のデューイは、実験学校が幼稚園だと揶揄されたとき、むしろ積極的に保育の原理を小学校に取り入れていく方向を示した。フレーベルの「すべての教育活動の第一の根源は、……外部的な教材を提示し、適用することに存するのではない」「子どもたちの数かぎりなき自発的活動、すなわち遊戯・ゲーム・物真似さては幼児の一見無意味な動作――在来はつまらぬもの、無用なものとして無視されるか、或は積極的に邪悪なものとして難ぜられさえした言動――〔こそ〕は、……教育的方法の礎石である」という教育原理を活かす方向である。

これは、〈あそびや環境を通して〉の教育の必然として、小学校での生活科や「総合的な学習の時間」に透けて見える。『指針』の「指導計画においては、……子どもの発達過程を見通し、生活の連続性、季節の変化などを考慮し、子どもの実態に即した具体的なねらい及び内容を設定すること。……子どもの生活する姿や発想を大切にして適切な環境を構成し、子どもが主体的に活動できるようにすること」（『解説』、45頁）などの教育原理は、小中学校でも、いや大学でも積極的に活かしたい原理と思われる。

（研究部・加藤聡一）

参考文献

デューイ（宮原誠一訳）『学校と社会』岩波書店、1957年（原著1899年）、122頁。第5章「フレーベルの教育原理」は、原著では第6章。