

日本教育実践学会第23回研究大会特別講演
令和2(2020)年11月7日(土)

コロナウイルス禍の後の 教育のパラダイムと教育実践研究

修正版(打ち合わせの不具合で当日はスライドの順序が間違っていたのを修正しました)

1

西之園晴夫

NPO学習開発研究所, 京都教育大学名誉教授

(以下の資料で、赤字下線、青字下線のものはリンク付きです)



パラダイムとは

- ある時代に支配的な物の考え方・認識の枠組み
- 規範
- 企業は新しいパラダイムを必要としている

(以上はデジタル大辞泉より)

厳密にはクーンの[「科学革命の構造」\(1962年\)](#)とその後の議論

パラダイム・シフト

パラダイム転換

教育も新しいパラダイムを必要としている。



有名な天動説から地動説へ

- コペルニクスの転回
- カントは、対象の認識はわれわれの主観の構成によって初めて可能になる
- 教育は「人を育てる、文化を継承する、職業と生活を豊かにする、・・・」の営みであると考える。
- 教育基本法第三条 生涯学習の理念の重視
- 教師と施設設備を前提としない教育。学習成果(learning outcomes)を重視。
- 高等教育についての考え方はどのような転換が起こっているのか？
- 高等教育の考え方の転換 ヨーロッパでは1990年代-2010年頃まで、

非教育の思想

- 1900年 エレン・ケイ(スウェーデン生、社会思想家、教育学者、女性運動家)
ルソー影響、
「児童の世紀」の第二部第一章教育p.142(小野寺信・小野寺百合子訳)
教育の最大の秘訣は教育しないところに隠れている。
- 1999年 ボローニャ宣言
- 2005年 学習成果(learning outcomes)で規定
欧州高等教育圏EHEAと欧州単位互換制度ECTSが実働
- 2009年 非「教育」の論理—(「働くための学習」の課題)
元木健、田中萬年編著、明石書店 → 多数の著者
- 2010年 Non-formal education and informal learning OECDの資料として掲載

教育のパラダイム転換を考えるキーワード

- 以下はシンボリック学習開発法(教師が介在しない学習の開発方法)

- ①メタファ
 - 隠喩、比喩のなかの1つ

- ②イメージ

- ③モデル

MACITOモデル(MACETOモデルからの修正)

- ④命題
 - 仮説(科学的)命題 → 真か偽か → 推測統計学
 - 判断(技術的)命題 → 成功か失敗か → 実践で検証

- NISHINOSONO, Haruo and Shiho MOCHIZUKI, Metaphor, Image, Model and Proposition for Designing Autonomous Learning, Proceedings of EDEN 2005 Annual Conference - Helsinki, Finland, pp.41-46, 2005

- 西之園晴夫, 宮田仁, 望月紫帆: 教育実践の研究方法としての教育技術学と組織シンボリズム 教育実践研究 第8巻第1号 pp. 23-34 2006





羽ばたき飛行で空中停止するハチドリ
高栄養価の花の蜜

多人数授業の開発に用いたメタファー
最多270名以上の学生
金曜日5時限ー目標：9割以上の出席

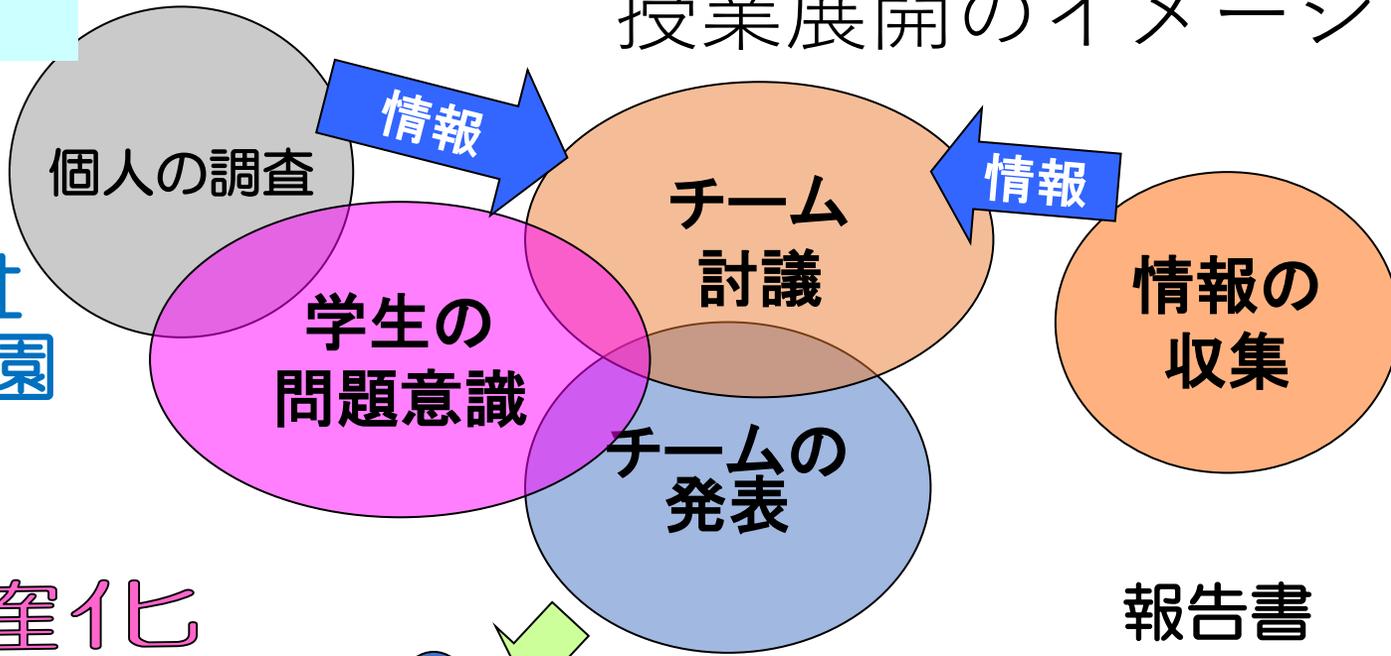
滑空飛行でヒマラヤ越えの渡りをする鶴
太陽エネルギーで生ずる上昇気流



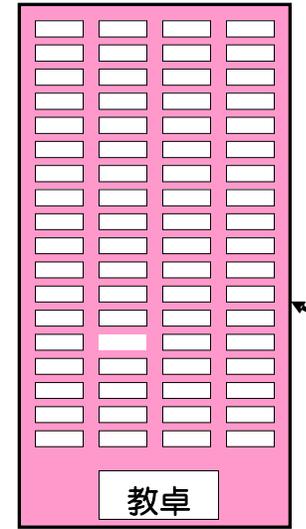
コースの概要

テーマ: 知識社会での学校・園の教育を創る

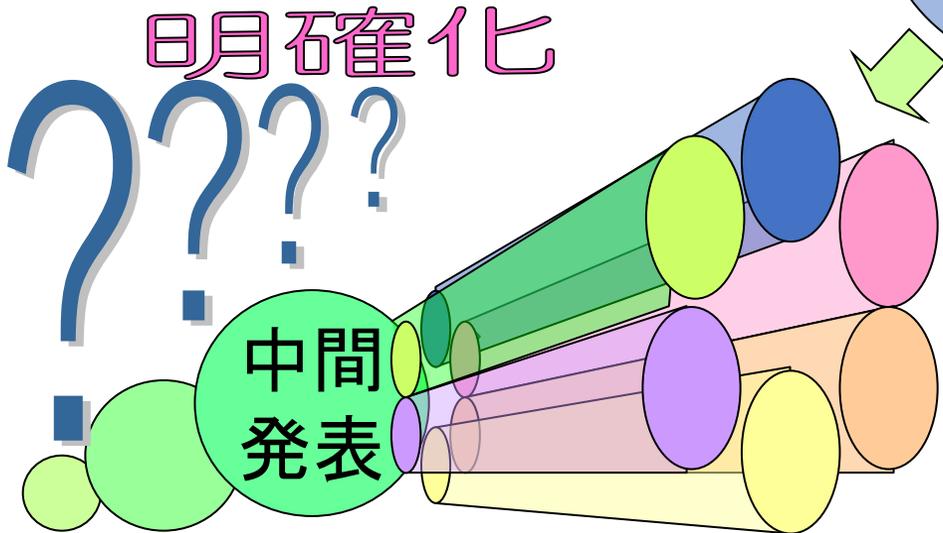
授業展開のイメージ



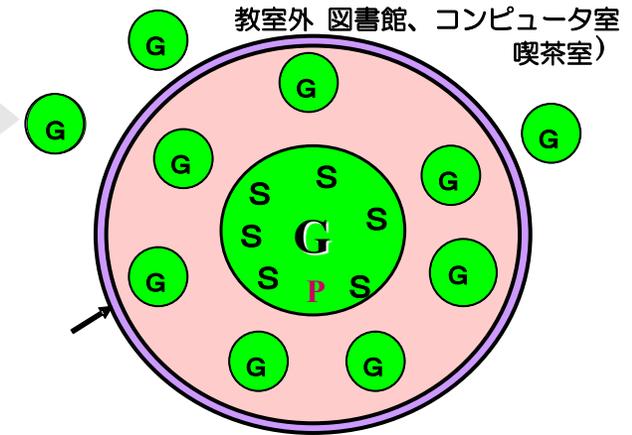
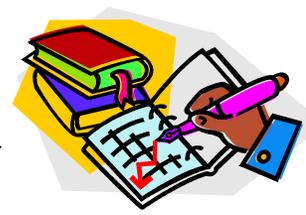
(4人掛×4脚)×30列



教室の物理的配列



報告書



教室の概念モデル

G グループ

S : 学生
P : 教授

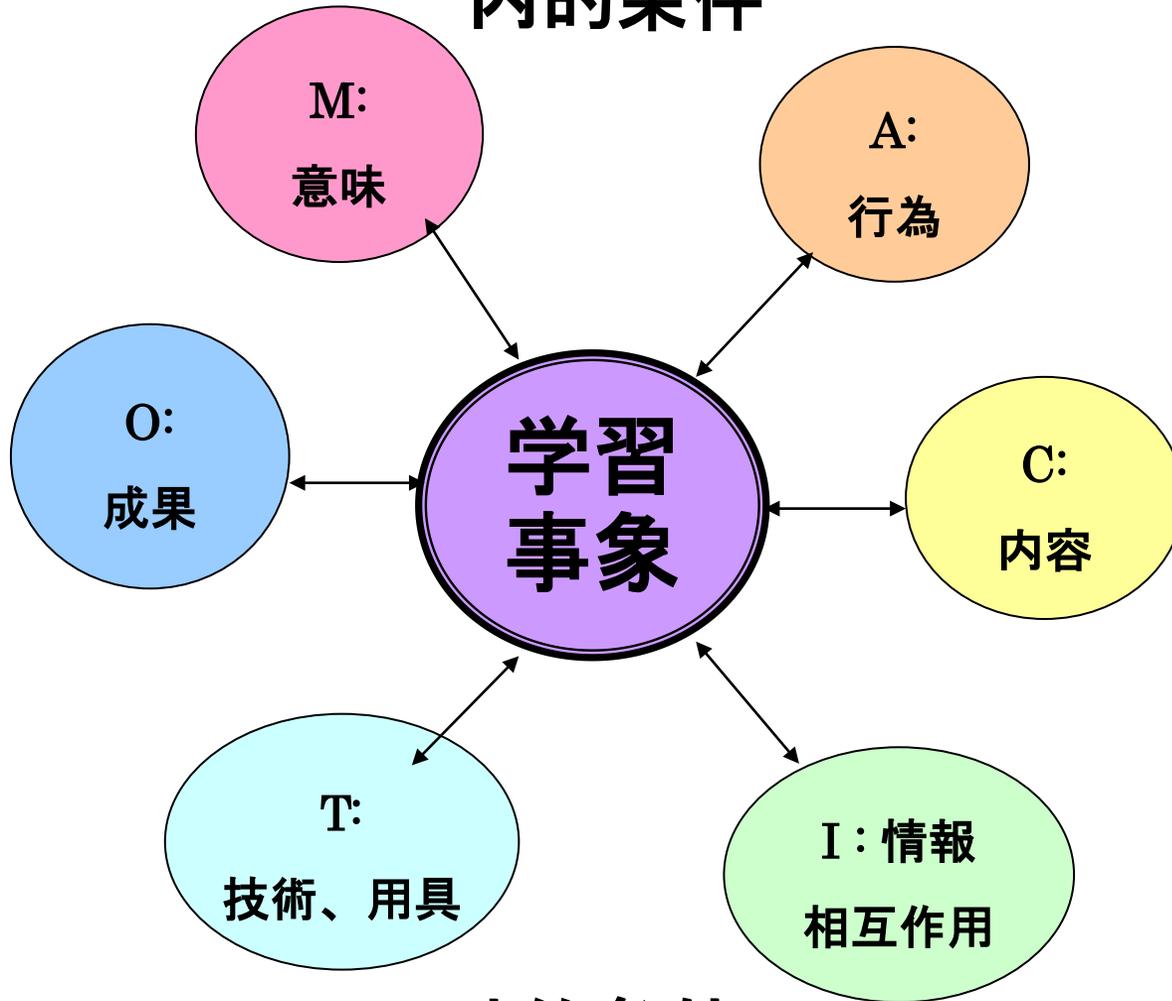
チーム学習 自律協調学習

創造的貢献

イメージ 生活と労働の質(QOL)を高める高等教育



内的条件



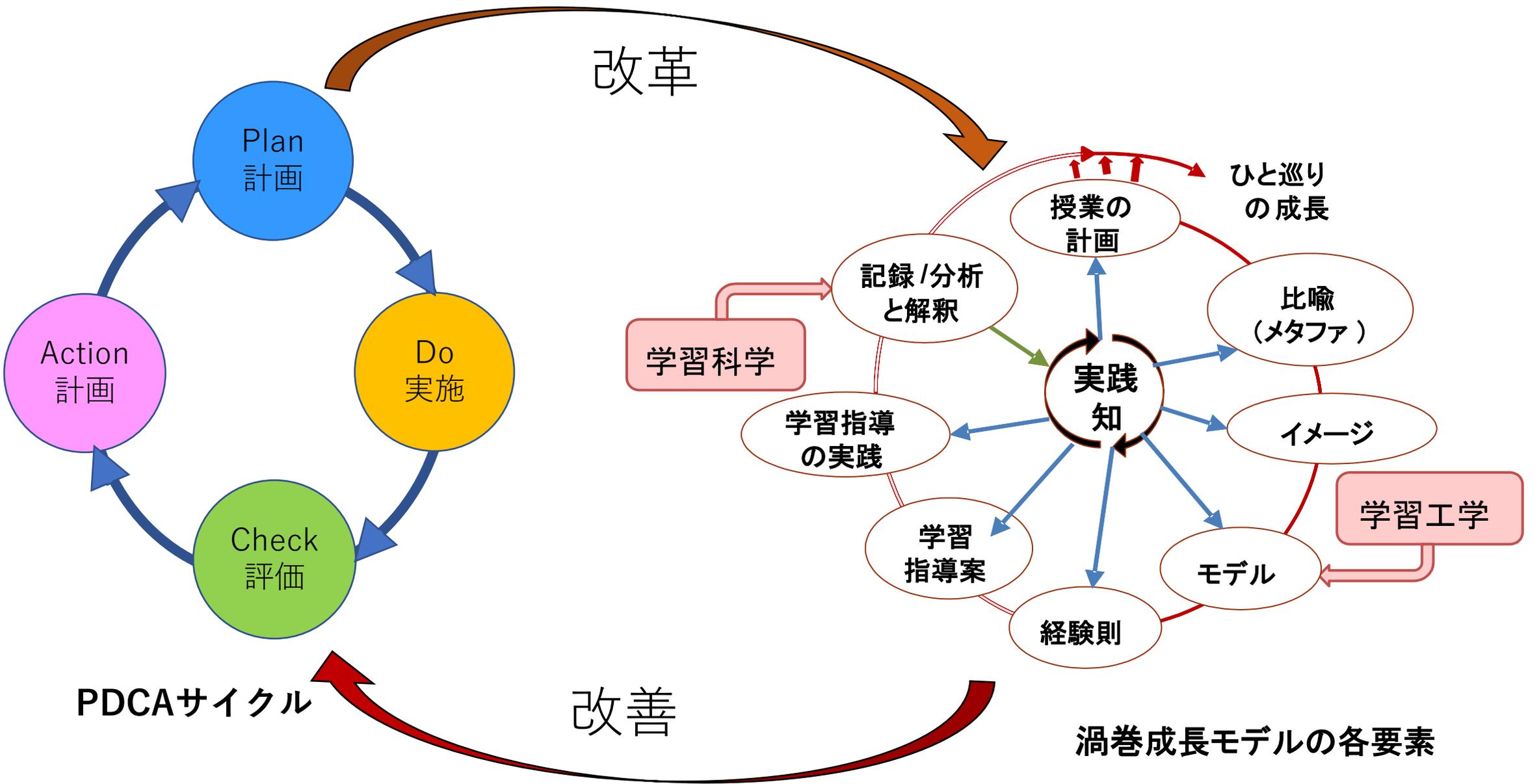
- M : Meaning 意味
- A : Action 活動
- C : Contents 内容
- I : Information & Interaction
情報と相互作用
- T : Technology & Tools
技術と用具
- O : Outcomes 成果

外的条件

多人数授業での自律的チーム学習の設計で開発したMACITOモデル

協調自律学習の開発経緯

	「教育方法学」の授業	中学校教員の初任研修	高度技術者 実力向上研修
期間 人数と	最多276名、15週間 2000年～	最多92名 4日間の集中研修 2008年～	15週間相当、遠隔学習、 開発段階 2010年～(中断)
フ メ ア タ	金工・木工の工作技術 から醸造技術へ パラグライダー飛行	洋服仕立屋(テーラー)の イージーオーダー	羽ばたき飛行から 固定翼飛行へ 自主ゼミコミュニティ
モデル図 イメージ図	<p>内的条件</p> <p>外的条件 MACETOモデル図</p>	<p>ひと巡りの成長</p> <p>渦巻成長モデル</p>	<p>教材の開発と修正のイメージ図</p> <p>教材の開発と修正のイメージ図</p>

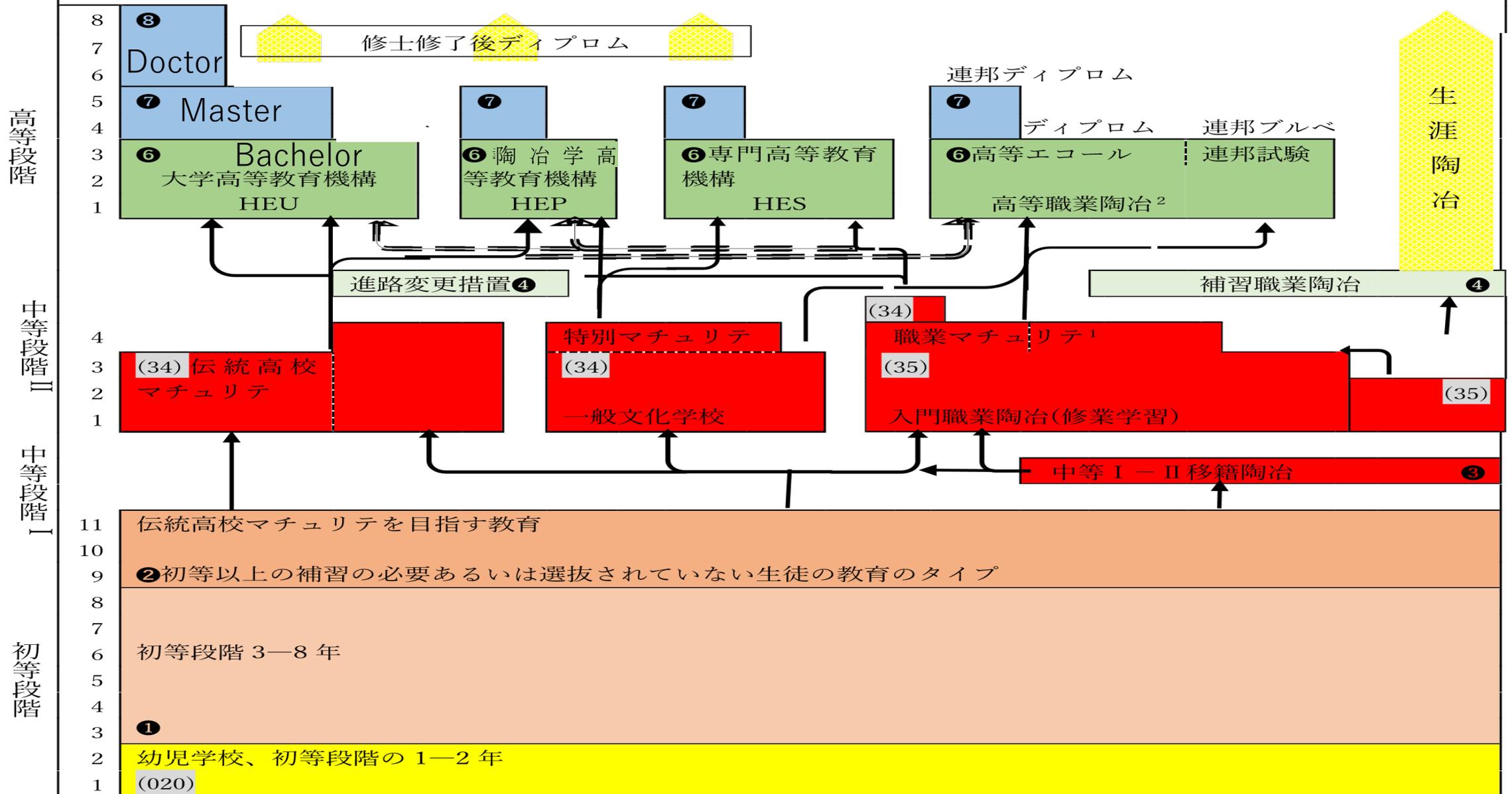


スイスの教育制度

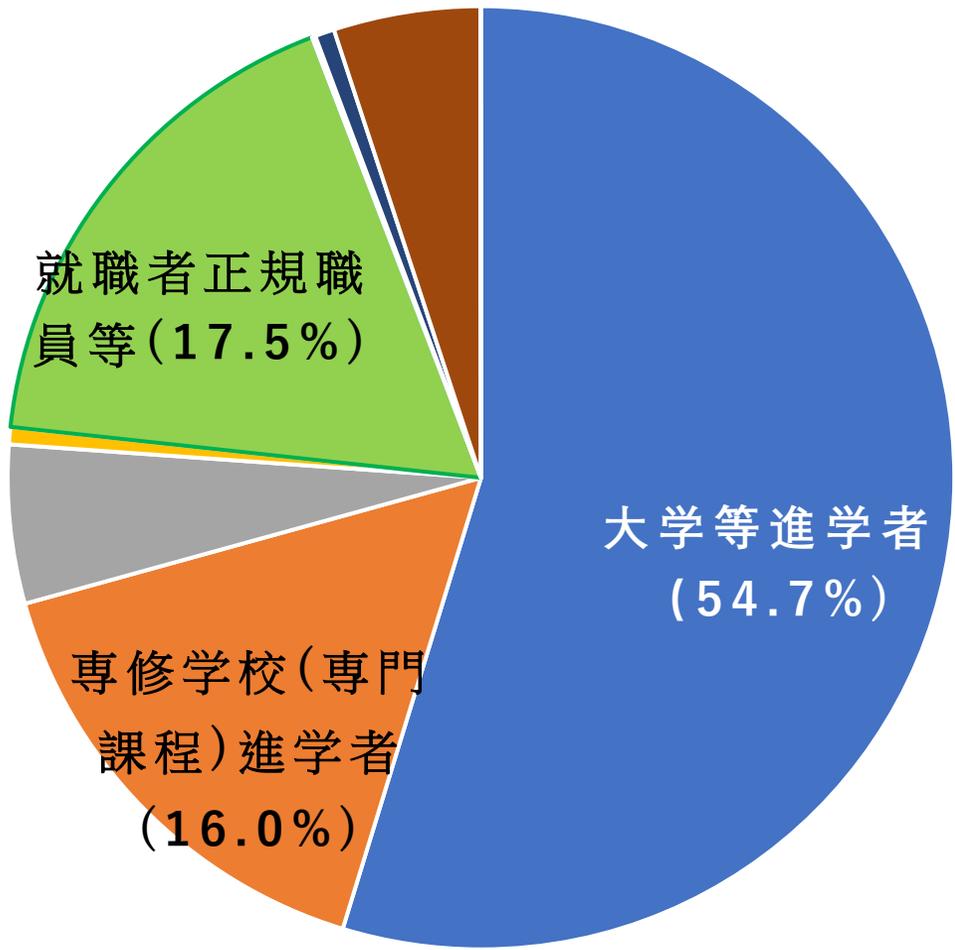
Education et science: Panorama 2018 から作成、西之園 (2019/3/22)

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/education-science.assetdetail.4522260.html>

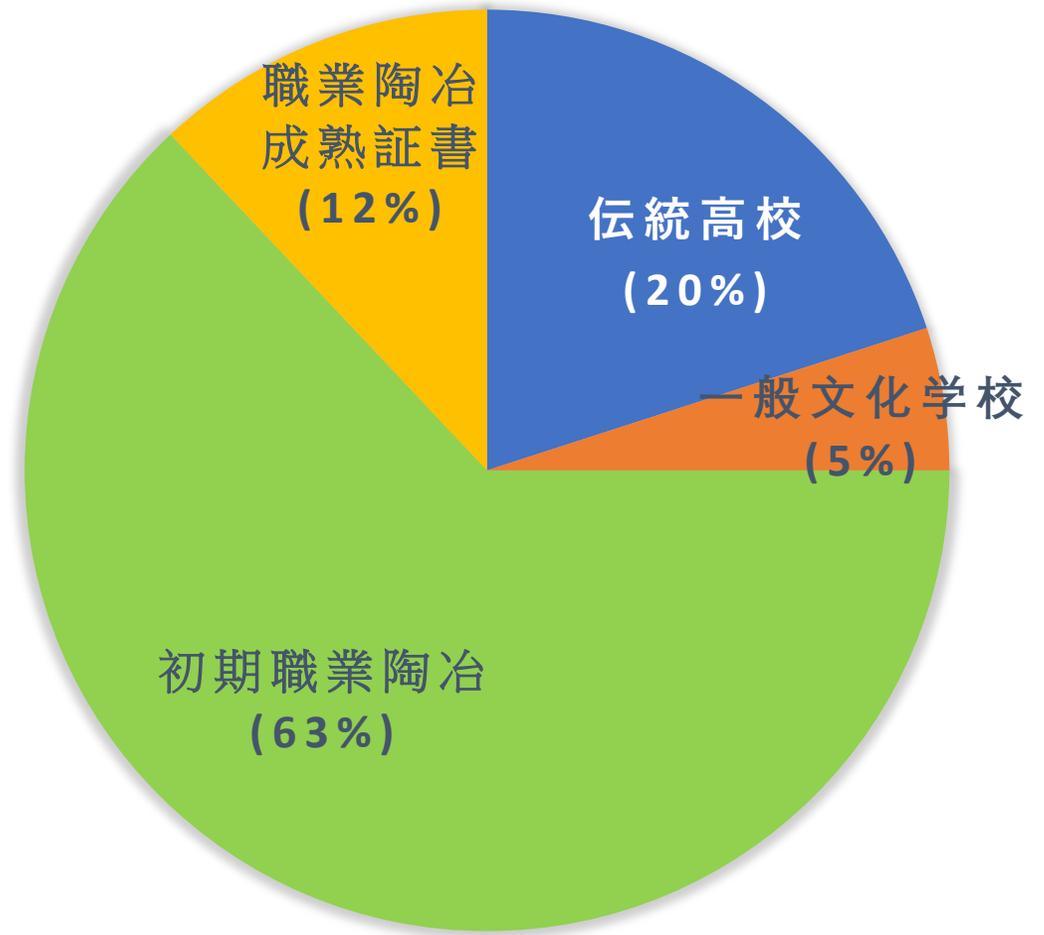
訳注：スイスでの研修場所 29,420 箇所、職種 466 種、研修 26,300 プログラム、2017 年の総人口 842 万
日本人口の 6.8%)



45%の高卒生のための非大学型高等教育



高校卒業後の状況(2018)
文科省教育基本調査



スイス中等教育段階Ⅱの校種別割合(2018)

スイスの進路指導から進路探索へ(ホームページ)

継続陶冶、熟達 ／コース	後期免状 ES	上級学修証書 CAS	上級学修免状 DAS	上級学修Master MAS		
職業活動						
					高等教育段階	
			Master HES	Master HEP		Doctorat (PhD) Master HEU
さまざまな免状 と証明書	連邦免状 DF	免状 ES	Bachelor HES	Bachelor HEP		Bachelor HEU
	連邦職業証書 BF					
専門の陶冶/ コース		高等教育機構 ES	専門高等教育機 構 HES	陶冶学高等教育 機構 HEP		大学高等教育機構 HEU
	高等職業陶冶		高等教育機構			
職業活動 / 準備陶冶 / 進路変更措置						
	職業成熟証書		専門成熟証書	普通成熟証書		
	職業陶冶連邦証明書 AFP	能力連邦証書 CFC	一般文化証明書			
長期研修 / 語学 留学	陶冶受託企業 全日制学校: 職人商人学校		一般文化学校	普通成熟証書		
	入門職業陶冶		一般教育学校			
	移行する進路					
義務教育学校						

スイスの修業生(高校レベル)の生活と給与

• スイス公共放送

職業陶冶の5人の修業生(農業👨🌾、林業👨🌲、煤除去士👨🔧、美容師👩💇、介護士👩🏠)の1年間の記録

- Suisse apprentis (1/5) [Des défis d'une vocation 職業への挑戦](#)
- Suisse apprentis (2/5) [Sueur et labeur 汗と苦労](#)
- Suisse apprentis (3/5) [Les risques du métier 仕事の危険](#)
- Suisse apprentis (4/5) [Du coeur à l'ouvrage 思いから作業へ](#)
- Suisse apprentis (5/5) [A la croisée des chemins 交差点にて](#)
- このシリーズは「(5/5)A la croisée des chemins 交差点にて」から視聴することをお勧めします。

スイス・フリブール州の修業生の給与(全体で186職種、以下はその一部)

職業資格	CFC :連邦能力証書3-4年、 AFP:連邦職業陶冶証明書 2-3年	レート： 115.5(27/10)	初年度	2年度	3年度	4年度
音響システムの音響技師	CFC	月給	¥69,300(Sfr. 600)	¥103,950(Sfr. 900)	¥138,600(Sfr. 1200)	—
船舶メンテナンス係官	CFC	月給	¥69,300(Sfr. 600)	¥92,400(Sfr. 800)	¥121,275(Sfr. 1050)	¥161,700(Sfr. 1400)
排水工事メンテナンス係官	AFP	月給	¥80,850(Sfr. 700)	¥109,725(Sfr. 950)	—	—

フランス語圏にみる非教育への挑戦

- 42 Tokyo <https://42tokyo.jp> [42 Tokyo](https://42tokyo.jp) パリ発のエンジニア養成機関 (42tokyo.jp) 無料
- frantastique [オンライン Frantastique | Institut français du Japon - Tokyo \(institutfrancais.jp\)](https://institutfrancais.jp)
人工知能をもちいた個別評価指導システム 約3,000円/月 約15分×5回/週
- YouTube : [Un oeil sur la planète - Le miracle Suisse](https://www.youtube.com/watch?v=Unoeil) (地球を俯瞰して：スイスの奇跡、1:33:18)
- スイスの「職業陶冶2030」[Formation Professionnelle 2030](https://www.bildung.ch/formation-professionnelle-2030)プロジェクトを推進中 2016年以來
- CDCとAPFの資格の上に職業成熟証書(Maturité Professionnelle)を構築し、その上に高等職業コースを構築する計画

わが国における非教育への対応

教育基本法第三条 生涯学習の理念の重視

国民一人一人が、自己の人格を磨き、豊かな人生を送ることができるよう、その生涯にわたって、あらゆる機会に、あらゆる場所において学習することができ、その成果を適切に生かすことのできる社会の実現が図られなければならない。

生涯学習の振興のための施策の推進体制等の整備に関する法律

(目的)

第1条 この法律は、国民が生涯にわたって学習する機会があまねく求められている状況にかんがみ、生涯学習の振興に資するための都道府県の事業に関しその推進体制の整備その他の必要な事項を定め、
・ ・ ・ (中略) ・ ・ ・ もって生涯学習の振興に寄与することを目的とする。

非教育の思想の系譜(青字は国際的動向、赤字は日本の動向)

- 1762年 ジャン=ジャック・ルソー 「エミール、または教育について」
- 1900年 エレン・ケイ(スウェーデン生、社会思想家、教育学者、女性解放運動家)、ルソーやニーチェの影響、「恋愛と結婚」で離婚の権利を主張
「児童の世紀」の第二部第一章教育p.142(小野寺信・百合子訳)
教育の最大の秘訣は教育をしないところに隠れている。
- 1962年 生活と労働の教育思想史 柳 久雄 お茶の水書房
- 1981年 教育基本法(1947年) 第三条 生涯学習の理念(1981年)
あらゆる機会に、あらゆる場所において学習することができ、その成果を適切に生かすことのできる社会の実現が図られなければならない。
- 1990年 生涯学習振興法
国民が生涯にわたって学習する機会があまねく求められている状況にかんがみ
- 1999年 ボローニャ宣言(欧州高等教育圏:EHEA、欧州単位互換制度:ECTS)
- 2005年 ベルゲン会議において学習成果(learning outcomes)で規定することに合意
- 2009年 非「教育」の論理—「働くための学習」の課題 元木健、田中萬年編著、明石書店 →多数の共著者、
- 2010年 OECD Patrick Werquin “Recognition of Non-Formal Education and Informal Learning: Country Practices”
- 2016年 スイスは「職業陶冶2030(Formation Professionnelle 2030)」を推進している。
- 2019年 Bologna Process(20周年を迎える)参加国 48か国

教育者 ↔ 被教育者 → すべての人が学習者=変動社会ですべての市民が自分の居場所を見つれられる
教師 ↔ 生徒・学生 → 学習者と学習同伴者(accompagnateur / trice)

コロナ禍はインターネット技術(特にZoom, YouTube, AI技術)などの活用によって教育格差(社会的、経済的、地域的)や再雇用可能性の問題を克服するヒントを与えてくれた