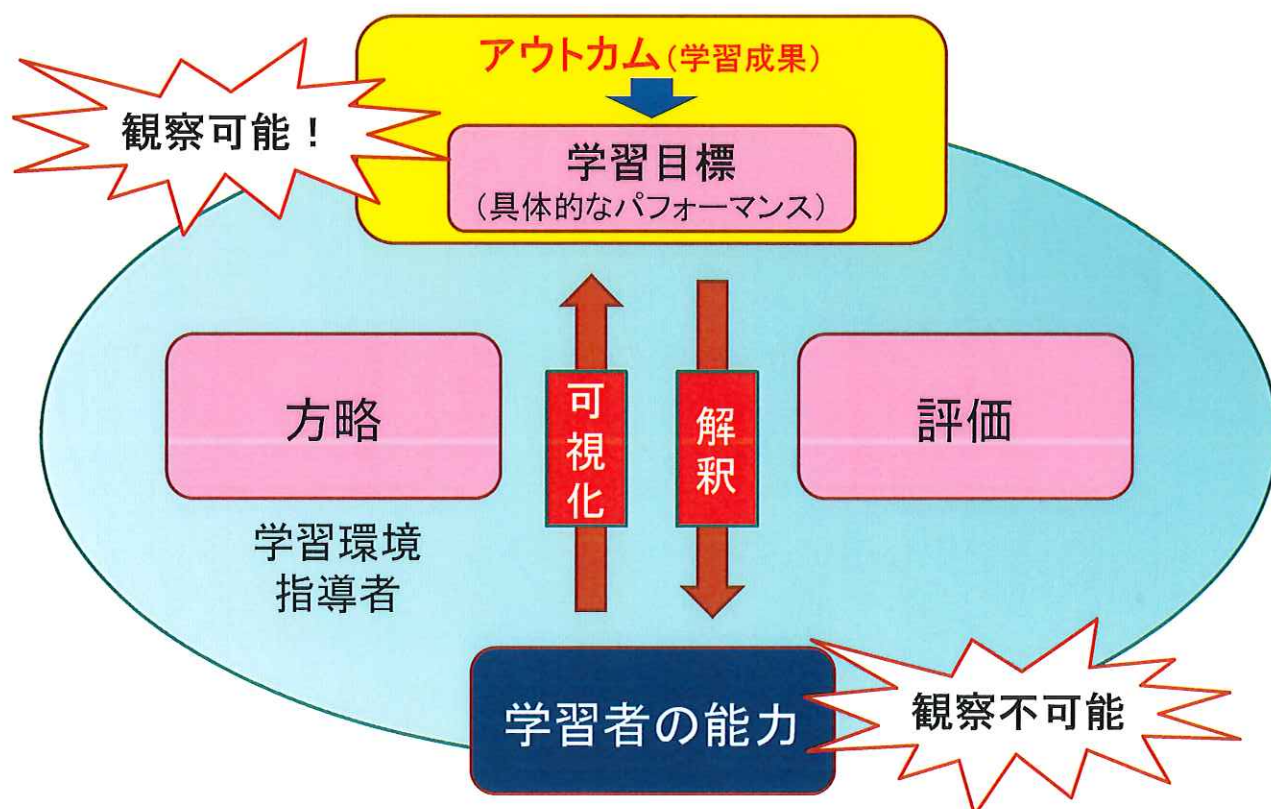


真に参加型と呼べる 学習方略とは

学習成果基盤型教育の考え方



学習成果基盤型教育 (Outcome-based Education (OBE))

におけるカリキュラム作成の流れ

「よい薬剤師とは？」という疑問から始めて
教育を終えたときに学生が修得していると期待される「**能力**」を
設定し「**アウトカム(学習成果)**」を定義する。このアウトカムから
「**学習目標(具体的なパフォーマンス)**」を考える



学生がそのアウトカムに到達したか否かを
評価する方法と基準を決める。



学生がパフォーマンスを実践できる**方略(学習環境)**を考える。

学習方略

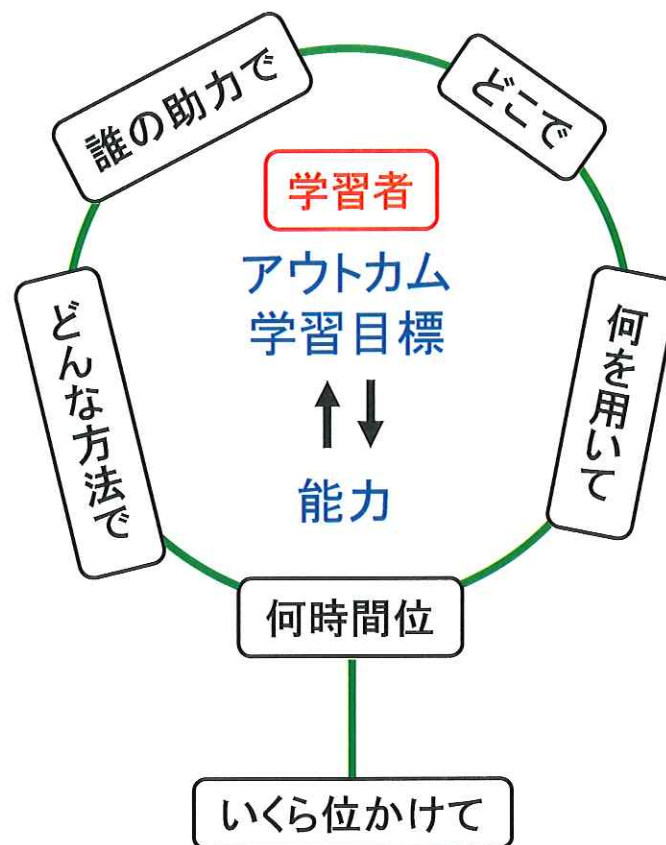
Learning Strategies (LS)

学習者がどのように学ぶか

パフォーマンスが実践できる学習環境
を準備し、アウトカム・学習目標の評価
が可能な学習方法の選択と順序をデザ
インする



そのために必要な資源と予算も明記する



学習方法の種類

1. 受動的学習法

講義、示説

2. 能動的学習法

1) グループワーク

カンファレンス、ディベート、SGD、WS、PBL、TBL

2) 実習

基礎薬学実習、ロールプレイ、シミュレーション、
卒業研究、薬局・病院実習、臨床研修

3) 自習

読書、DVD学習、e-Learning、宿題

講義

利点

1. 知識を**多人数**の学習者に**同時に**伝達できる
 2. 重要な知識の**強調**、**詳細な説明**が可能
 3. 学習者自身が情報を調べる**時間を節約**できる
-

講義

欠点

1. 知識以外の伝達、修得が困難
2. 学習者が**受動的**
3. 学習者の理解についての**フィードバック情報**が得にくい
4. 良い講義には**十分な技術**が必要

実務実習

利点

1. 直接経験により **知識を確実に理解** できる
 2. 知識を学ぶ目的が**患者への適用**であることを理解できる
 3. **パフォーマンス**を効果的に向上することができる
 4. **組織、チームワーク**の重要性を理解できる
 5. モチベーションが高まる
-

実務実習

欠点

1. **コストと手間**がかかる
2. **積極的に参加しない学生には、**
実りが少ない
3. **「実務の妨げ」「リスクの増大」**
となることがある

小グループ討議(SGD)

- ・ 学習者6-12人(+チューター)
- ・ 学習者同士の討議とフィードバックを主とする学習方法

利点

1. 能動的な学習ができる
(役割、責任感、質問)
2. 知識・経験・データを総合することができる
3. 問題解決能力が得られる
4. コミュニケーション能力が増す

学習資源

1. 人的資源

教員、薬剤師、他職種、患者、医療・創薬関係者など

2. 物的資源

1) 場所

講義室、演習室、実習室、病院・薬局などの学外施設

2) 媒体

コンピューター、PowerPoint、DVD、プリント、書籍、インターネット、クリッカー、タブレット…

3) 予算

適正な価格であること

「状況の中で学び方を理解する」

自分がすでに持っているパフォーマンスを
外界に対して総合的に適用しながら、より高
いパフォーマンスを自分で獲得していくこと。

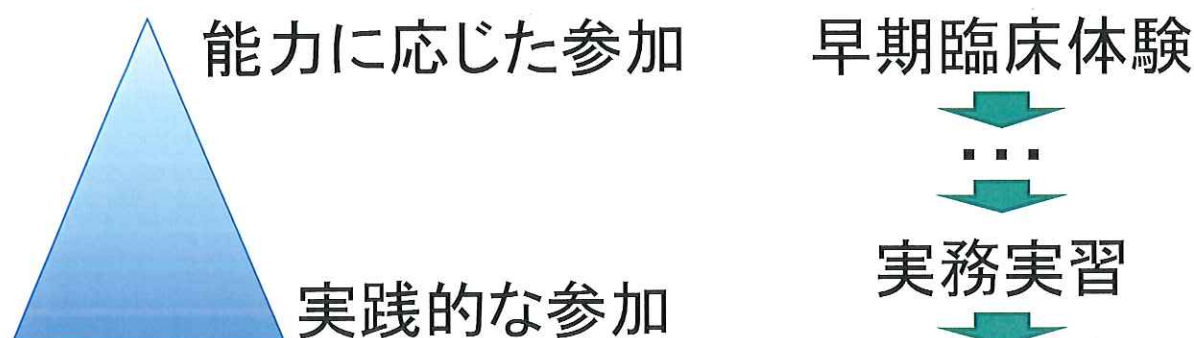


推論・吟味などの思考(Critical Thinking)や
問題解決型学習に通じるもの

状況的学習

さまざまな社会的活動に参加することを通して
学ばれる習得実践→臨床実習・卒業研究

どのような学習内容が含まれるかを問わず、
どのような文脈(物語)を提供するのかを問う



On-JT vs. Off-JT

アウトカムに到達する方法は大きく分けると

On-the-job
training

(実際の業務の)

経験に基づいて学ぶ

- ✓ 業務に必要な能力を幅広く修得できる
- ✓ 症例に依存する

Off-the-job
training

(実際の業務の)

経験から切り離して学ぶ

- ✓ 業務に必要な能力の特定の一部を伸ばす可能性がある
- ✓ 症例に依存しない

Self Development

個人の意思による自己の能力開発

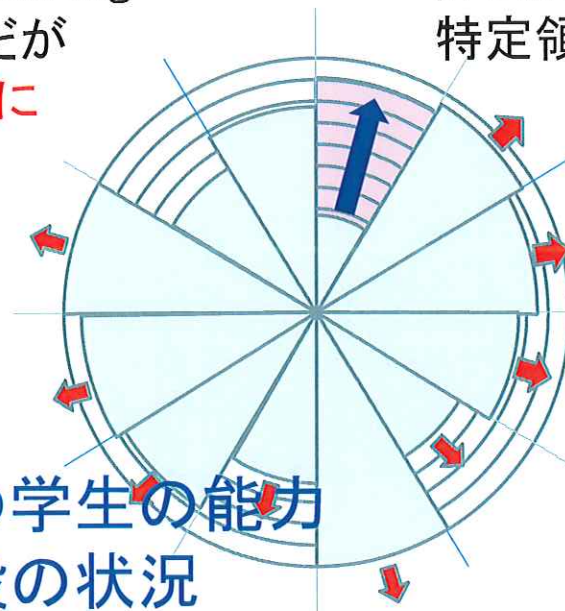
On-JTとOff-JTの意味づけ

→
臨床実習の基本は
On-the-job training
⇒ 統合的だが
出会う症例に
依存

→
Off-the-job training
⇒ 計画的に
特定領域集中学習

- ・現段階の学生の能力
- ・実習施設の状況

On-JTだけでは
スキルアップが
不十分な部分を
Off-JTで補強



パフォーマンスレベルと実習方法との関係

レベル	On-JT	Off-JT
does	薬局、病棟、在宅等での 問診、指導、相談など チーム医療での業務 処方解析（疑義照会） 回診同行 薬歴の記載/医療文書作成 カルテ、薬歴に基づく患者 に関する自習 カンファレンス 体験した有害事象の分析	
shows how		シミュレーション実習 集合勉強会
knows how		自習（問題集など） シミュレーション実習
knows		自習、レクチャー、 集合講義、学会参加

修得させたいレベルにマッチした方法を選ぶ

パフォーマンスレベルと方略・評価

評価

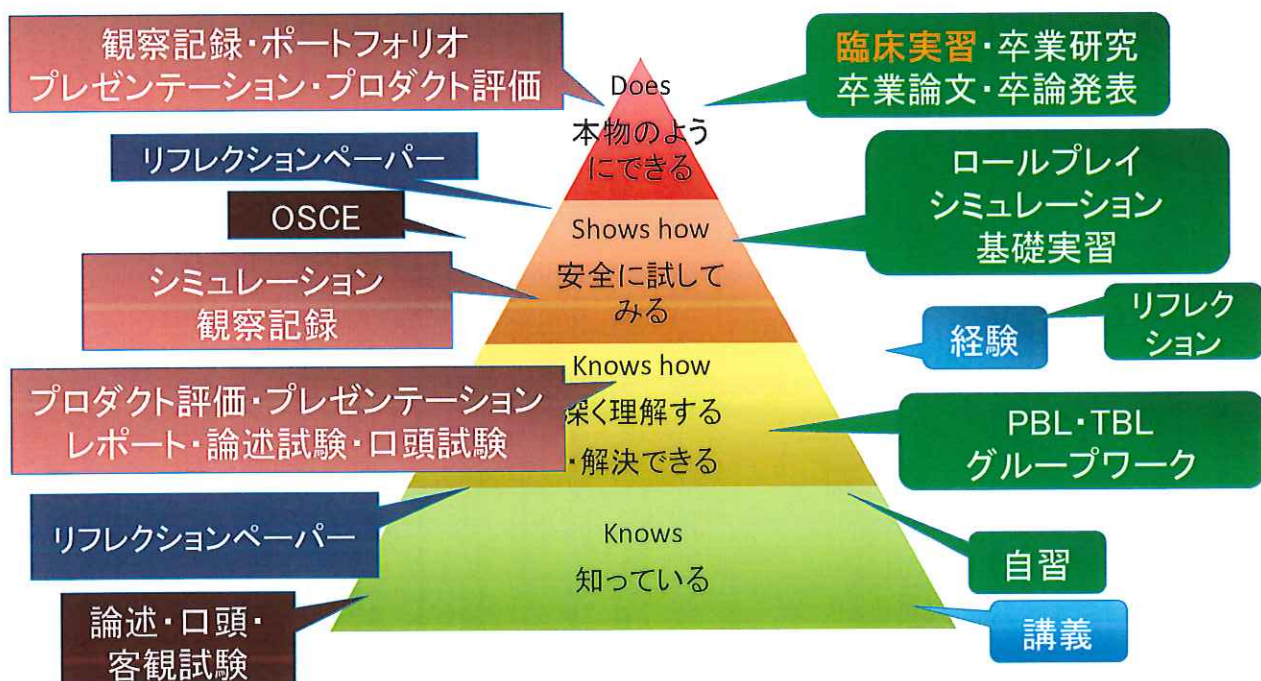
いままでの評価

パフォーマンス評価

方略

パフォーマンス課題

受動的



□ 最も重要な学習目標の学習環境を決定する

能力: タクシードライバーに求められる運転(能力)

アウトカム: 乗客を安全・快適に輸送する。

○ 班

学習目標: 人の命を預かり、公共の保安を担っていることを意識し、交通ルールを遵守して安全運転を行う。

パフォーマンス レベル	学習方法	場所	人的資源	物的資源	時期・時間
does					
文脈(物語)					
does					
shows how					
knows how					
....					

ルーズブリック評価の例

能力: タクシードライバーの運転能力

アウトカム: 乗客を安全・快適に輸送する。

学習目標	4	3	2	1
1. 人の命を預かり、公共の保安を担っていることを意識し、交通ルールを遵守して安全運転を行う	日々の業務を深く省察し、運行環境や体調管理も含めた分析を行い、さらなる安全・快適な運行に向けた提案を行うと共に、同僚の運転技術、マナーの向上に貢献する。	日々の業務を省察し、常に安全で快適な運行ができるように自らの運転技術や運転マナーの向上に努める。体調管理に万全を期すと共に、自分の体調を正確に判断する。	日々の業務における運行環境で気づいたことを記録し、省察する。心身の疲労が運転に及ぼす影響を認識し、自らの体調を管理する。	交通ルールを遵守して、安全運転を行う。

□ 最も重要な学習目標の学習環境を決定する

能力: タクシードライバーに求められる運転(能力)

アウトカム: 乗客を安全・快適に輸送する。

○ 班

学習目標: 人の命を預かり、公共の保安を担っていることを意識し、交通ルールを遵守して安全運転を行う。

パフォーマンスレベル	学習方法	場所	人的資源	物的資源	時期・時間
does	業務	公道	乗客	タクシー	勤務中・2ヶ月間
文脈(物語) 雨の日の夕刻、70歳ぐらいの男性を乗せた。 その男性は、聞こえるか聞こえないか程度の小さな声で行き先を告げる。 あまり行ったことのない行き先で、乗客はたいへん急いでいる様子で慌てている。					
does	実習	公道	指導員 同僚	自動車	5～8週目・2週間
shows how	シミュレーション	シミュレーター室	指導員 同僚	シミュレーター	3～4週目・2週間
knows how	SGD	休憩室	指導員 同僚	プリント	3～4週目・2週間
knows	講義	講義室	指導員	ビデオ	入社後・2週間

学習環境を設定する際の注意事項

1. その時に行う評価、到達レベルを考慮する。
2. パフォーマンスを実践するためにどのような環境が必要か。
3. パフォーマンス評価に堪えうる学習方法や評価者は？
4. 具体的に、何をさせる？どうやってさせる？どこでさせる？
5. 状況の中での学習、文脈の中での学習を意識する。

望ましい学習の持つべき特徴

1. 積極的な参加者であって、消極的な受け手でない
 2. 学習の目標を知っている
 3. 目標は努力なしに到達できるほど低くなく、絶対に到達できないほど高くもない
 4. 失敗、矛盾に対処するチャンスが与えられる
 5. 失敗に対して罰せられるより、成功に対して報われる
-

I heard

I forget

I saw

I remember

I did

I understand

学んだことの唯一の証は
変わることである
