

第6回日本学生ALS大会 実行委員会・タスク・コンセンサス効果検証委員一覧

第6回日本学生ALS大会 実行委員会

代表	大塚 真美	(愛知医科大学 医学部医学科)
委員	横川 裕大	(東北大学 医学部医学科)
	畠山 早織	(国立看護大学校 看護学部看護学科)
	大河内 智子	(愛知医科大学 医学部医学科)
	伊藤 圭志	(名古屋市立大学 医学部医学科)
	伊藤 謙	(名古屋市立大学 医学部医学科)
	岩田 帆波	(神戸大学 医学部医学科)
	藤本 智貴	(大阪医科大学 医学部医学科)
	有竹 洵	(島根大学 医学部医学科)
	本石 裕也	(長崎大学 医学部医学科)

第6回日本学生ALS大会 JICAM タスク

代表	大塚 真美	(愛知医科大学 医学部医学科)
副代表	畠山 早織	(国立看護大学校 看護学部看護学科)
メンバー	地主 花野	(国立看護大学校 看護学部看護学科)
	清水 詩織	(国立看護大学校 看護学部看護学科)
	小野田 茜	(国立看護大学校 看護学部看護学科)
	千葉 紫織	(国立看護大学校 看護学部看護学科)
	菅原 幸都	(国立看護大学校 看護学部看護学科)

日本学生ALS大会 コンセンサス効果検証委員会

委員長	岸森 健文	(大阪医科大学 医学部医学科)
副委員長	毛利 泰士	(大阪大学 歯学部)
	大塚 真美	(愛知医科大学 医学部医学科)
事務局長	藤原 里奈	(奈良県立医科大学 医学部医学科)
委員	一迫 幸	(山形大学 医学部医学科)
	横川 裕大	(東北大学 医学部医学科)
	畠山 早織	(国立看護大学校 看護学部看護学科)
	大河内 智子	(愛知医科大学 医学部医学科)
	久下 祐史	(愛知医科大学 医学部医学科)
	伊藤 圭志	(名古屋市立大学 医学部医学科)
	横川 暢	(奈良県立医科大学 医学部医学科)
	岩田 帆波	(神戸大学 医学部医学科)
	谷口 大介	(神戸大学 医学部医学科)
	高橋 賢人	(京都大学 医学部医学科)
	藤本 智貴	(大阪医科大学 医学部医学科)
	橋本 彩花	(大阪医科大学 看護学部看護学科)
	嵯山 洋介	(兵庫県立大学 看護学部看護学科)
	壺岐 豊	(徳島大学 医学部医学科)
	有竹 洵	(島根大学 医学部医学科)
	本石 裕也	(長崎大学 医学部医学科)

日本学生 ALS 大会コンセンサス効果検証委員会 FAQ作成報告



文責：大阪医科大学 医学部医学科 第5学年
日本学生ALS大会コンセンサス効果検証委員会 委員長 岸森 健文

【要旨】

第6回日本学生 ALS 大会に合わせて、日本学生 ALS 大会コンセンサス効果検証委員会より、「学生 ALS ワークショップ等で生じた質問に対する FAQ」（以下、FAQ）が2012年3月1日に発表された。これは日本学生 ALS 大会ホームページ（<http://jicam.jimdo.com/>）から入手できるようになっている。

ここでは、FAQ 作成に至る経緯および作成過程について報告する。

【背景】

インストラクターとして活動する全国の学生 ALS ワークショップ仲間の間では従来、日々指導する中で生まれる疑問や課題についての解決の場が求められていた。殊に JRC 蘇生ガイドライン 2010 が 2010 年 10 月 19 日に発表されて以降は、新しいガイドラインへの移行と重なり、その求めが顕著になってきた。日本学生 ALS 大会では、そのような全国の仲間の求めを深く受け止め、コンセンサス効果検証委員会が全国から疑問や課題を集積し、全国規模で共有できる FAQ (Frequently Asked Questions) を作成することが決定された。

【目的】

FAQ 作成の目的は、全国の学生 ALS ワークショップの質向上および個々のインストラクターの知識整理とその向上である。

【方法】

■原則

FAQ 作成の原則として、基本的には JRC 蘇生ガイドライン 2010 にその記述を求めた。記載されていない内容や JRC 蘇生ガイドライン 2010 の記述では十分と言えない場合は、科学的根拠に基づいた記述とする為、全ての質問に対し先行研究の検索を行った。研究の検索ができなかったものに対しては専門家の意見を参考とした。また、相反する研究結果がある場合は、双方の結果を記載した。

■作成メンバー

FAQ 作成は、日本学生 ALS 大会コンセンサス効果検証委員会で行った。委員を4つの作業部会に分け、各々の作業部会で FAQ 回答の原案を作成した。(図-1) 原案は全ての質問に対し、2つ以上の作業部会から回答案を作成し、回答の質向上に努めた。

■作成の流れ

FAQ 作成の流れのアウトラインを図-2に載せた。

質問の募集は、各地のメーリングリストおよびいくつかの SNS (social networking service) に FAQ 募集フォームを流すことで行った。FAQ 募集フォームのイメージは図-3を参照されたい。

集積された質問は各作業部会に割り当てられ、上記の通り各質問に対し2つ以上の回答が作成された。各作業部会長、コンセンサス効果検証委員会委員長、副委員長

日本学生ALS大会コンセンサス効果検証委員会名簿

作業部会Ⅰ（一泊班） 一迫 幸(山形大学) 伊藤 圭志(名古屋市立大学) 嵯山 洋介(兵庫県立大学) 藤本 智貴(大阪医科大学)	委員長 岸森 健文(大阪医科大学) 副委員長 大塚 真美(愛知医科大学) 毛利 泰士(大阪大学)
作業部会Ⅱ（大河内班） 大河内 智子(愛知医科大学) 宍岐 豊(徳島大学) 岩田 帆波(神戸大学) 本石 裕也(長崎大学)	事務局 藤原 里奈(奈良県立医科大学)
作業部会Ⅲ（谷口班） 谷口 大介(神戸大学) 有竹 洵(島根大学) 橋本 彩花(大阪医科大) 横川 裕大(東北大学)	
作業部会Ⅳ（高橋班） 高橋 賢人(京都大学) 久下 祐史(愛知医科大学) 畠山 早織(国立看護大学校) 横川 暢(奈良県立医科大学)	



図-1

FAQ作成の流れ

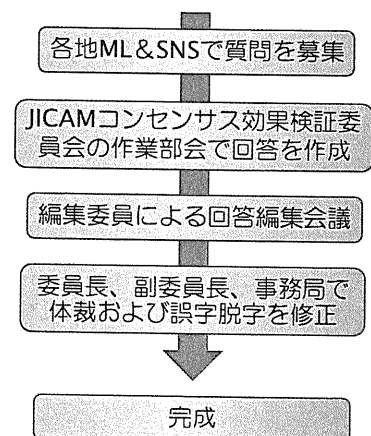


図-2

および事務局長から構成される編集委員会において、回答を1つにまとめた。写真-1は編集会議の一場面である。編集委員会では回答に使用されたreferenceについて全てその内容を吟味した。写真-2、3はreferenceとした資料の一部である。referenceにはJRC蘇生ガイドライン

2010や蘇生科学関連の報告だけでなく、教授システム学についての書籍も採用された。

その後、FAQの体裁をコンセンサス効果検証委員会委員長、副委員長および事務局長で整え、誤字脱字を修正の上、FAQ完成とした。

FAQ作成ふぉ～む

「*」のついたものは必須項目です。

G2010を使用したWS、JICAMコンセンサスを参考にしたWSをやった中で出てきた疑問や課題を全国でまとめ、FAQを作成したいと思います。

どうぞお気軽に投稿ください。
質問のどこ以外は匿名でもOKです☆

JICAMコンセンサス効果検証委員会
(jicam.consensus@gmail.com)

名前	姓 <input type="text"/> 名 <input type="text"/>
性別	<input type="radio"/> 男性 <input type="radio"/> 女性
大学	<input type="text"/>
学年	▼選択してください▼
学科	▼選択してください▼
連絡先	フォーム送信後、このアドレスに確認メールが届きます。(携帯でもPCでも良いですよ☆) <input type="text"/>
質問1*	皆様の疑問等を質問1、質問2と分けて書いてください。(もちろん1個でも大丈夫です。)もし足りなかったら何度でも回フォームを送ってください☆ ちゃんとした文になってなくても、口語調でも良いですよ!

図-3

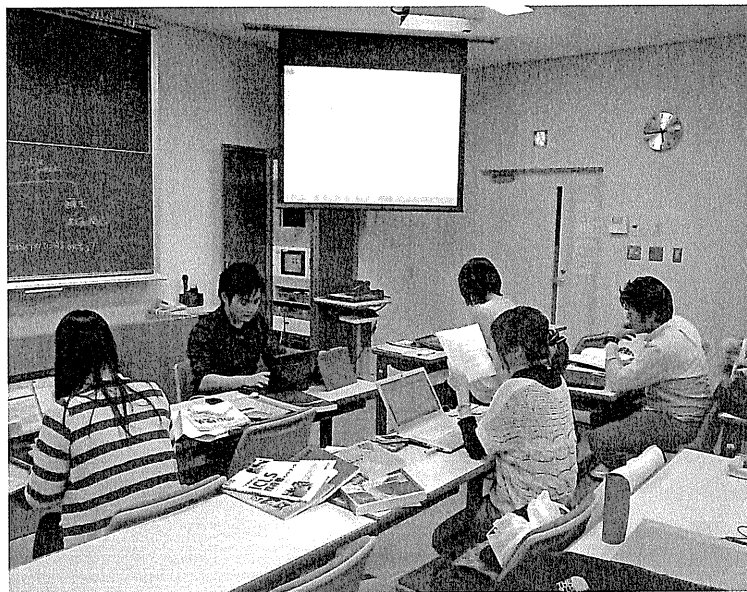


写真-1



写真-2



写真-3

目次 (質問一覧) カッコ内の前の数字が回答編、後ろの数字が回答・解説編のページ番号です。

【FAQ の内容について】

紙面の都合上、ここに FAQ の全体を転載することはできないので、目次 (質問一覧) を転記した。日本学生 ALS 大会ホームページ (<http://jicam.jimdo.com/>) から FAQ を入手できるので、是非一読をして戴きたく思う。

1 JICAM コンセンサス 2011 について

- 1.1 JRC 蘇生ガイドライン 2010 では、医療従事者対象と市民対象でアルゴリズムが区別されている。医療系学生はどちらで学習するべきか? (5・12)
- 1.2 JICAM コンセンサス 2011 は、JRC 蘇生ガイドライン 2010 のドラフト版に準拠しているが、確定版を反映させないのか? (5・12)
- 1.3 JICAM コンセンサス 2011 における、必須項目・オプション項目・参考項目とは何を意味しているのか? (5・13)
- 1.4 「JICAM コンセンサスには沿えない部分がある」という意見を聞くことがあるが、それはどういう意味なのか? (5・14)
- 1.5 JICAM コンセンサス 2011 ではなぜ Monitor の章が存在しないのか? (6・14)
- 1.6 学生 ALS ワークショップの時間割 (特に ALS システーション) について (6・15-16)
- 1.7 コンセンサスで重点を置かれる項目が明確でなく、インストラクター個人の信条によるところが大きい、JICAM としてどう考えているのか? (6・17)

2 心停止の認識

- 2.1 呼吸の評価
 - 2.1.1 「見て、聞いて、感じて」が JICAM コンセンサス 2011 に入っていました、JRC 蘇生ガイドライン 2010 にはその記載がありません。削除するべきではないでしょうか? また、「見て、聞いて、感じて」とは何ですか? (6・18)
- 2.2 脈の触知
 - 2.2.1 熟練救助者とは? 医療系学生の扱いはどのようにするべきでしょうか? (6・19)
 - 2.2.2 心停止の認識に脈の触知は必要か? (7・20)
 - 2.2.3 リズムチェック時に脈の触知は必要か? (7・21)

3 Return of Spontaneous Resuscitation (ROSC)

- 3.1 Return of Spontaneous Resuscitation (ROSC) とは? (7・22)

4 小児および乳児の一次救命処置

- 4.1 AED の使用について
 - 4.1.1 乳児に AED を使用しても良いのか? (7・23)
 - 4.1.2 小児に成人用パッドを使用しても良いのか? (7・24)
- 4.2 救助者が 1 人の際の行動はどのようにするべきか? (7・25)
- 4.3 乳児の回復体位について (8・26)
- 4.4 JICAM コンセンサス 2011 の中で、感染防護具を用いた換気において、成人ではオプション項目、小児では必須項目とされているのはなぜか? (8・27)

5 FBAO

- 5.1 FBAO において、腹部突き上げ法および背部叩打法の成功率はどれくらいか? (8・28)
- 5.2 FBAO において、反応消失後の処置を必須項目とすることについて? (8・29)

6 特殊な環境下での心停止

- 6.1 風呂場における心停止
 - 6.1.1 浴槽中での心停止 (8・30)
 - 6.1.2 洗い場での心停止 (8・31)
- 6.2 溺水による心停止 (9・32)

7 AED および除細動器の使用

- 7.1 AED のパッドを貼付する際、ブラジャーは外すべきか? (9・33)
- 7.2 AED 充電中は CPR を続けてもよいのか? (9・34)
- 7.3 近くに AED がなく、携帯電話等通信機器も所持していない場合の行動はどのようにするべきか? (9・34)
- 7.4 AED を持ってきてくれた人が、AED の使用方法も胸骨圧迫方法も知らなかった場合の行動はどのようにするべきか? (9・35)
- 7.5 電気ショック (通電) をする際、酸素は切らなくて良いのか? (9・36)
- 7.6 学生 ALS ワークショップでは、電気ショック前「自分よし、周りよし、酸素よし」という確認事項を受講者およびインストラクターが合唱する光景がしばしば見られるが、これでは胸骨圧迫中断時間が長くなり過ぎるのではないのか? (9・37)
- 7.7 挿管チェックとリズムチェックがかぶったらどっちを優先させる? (10・38)

8 原因検索および治療

- 8.1 原因検索および治療のゴールはどこに定めるべきか？
(10・39-40)
- 8.2 実際の蘇生の現場ではどの様に原因検索が行われているか？また、救急医学会やAHA等のコースではどの様に行っているか？(10・41)
- 8.3 原因検索と心停止波形について(10・42)

9 薬物治療

- 9.1 WSによってはALS系ステーションでアドレナリンに加えてドパミンを使用する所とアドレナリンのみ使用するという所があるが、ドパミンを使用する事と使用しない事で何か相違があるのだろうか？(10・43)

10 教育と普及の方策

- 10.1 ファシリテーションとは？(11・44-45)
- 10.2 ファシリテーションが定着する為にも今後のWSでファシリテーター実習は必須になってくるのでは？
(11・46)

【謝辞】

本FAQは質問を挙げて戴くことなしには完成をみることはできなかった。本FAQ作成にあたり、質問を挙げて戴いた全国の学生ALSワークショップ関係者に深甚なる謝意を述べる。

第6回 JICAM 実行委員会によるテーマディスカッション テーマディスカッションを行うにあたって

文責：愛知医科大学医学部医学科 4年次 大塚真美



【背景・目的】

JICAM コンセンサス効果検証委員会では、JICAM コンセンサス 2011 を参考にした学生ワークショップ主催者や、それに参加した医系学生に対しアンケート調査を行った。その経緯については、「はじめに」で記載した通りである。

これらの疑問点より、医系学生の間では科学的根拠に基づく教育方法に対し、疑問や誤解を生じていることがわかった。学生 ALS ワークショップにおいて、昨年発表された新しいガイドラインへの移行と普及およびその実践に関して更なる向上を促すためには、先を見据えた方策と、科学的根拠に立脚した普及および教育における基盤が必要である。そのため、抽出した疑問点のうち、特に議論を要する項目を本大会の検討項目として以下 6 つに分類した。

- テーマ 1: 「科学的、芸術的とはどういう事か？」
- テーマ 2: 「WS のゴールとは？」
- テーマ 3: 「JICAM コンセンサス 2011 【普及と教育】」
- テーマ 4: 「学生 ALS ワークショップのさらなる発展のために—デブリーフィングのすずめ—」
- テーマ 5: 「デブリーフィングの具体例は？」
- テーマ 6: 「市民への心肺蘇生法の普及の意義と方法について」

尚、議論が不要な項目は、改善策を提示する目的で FAQ を作成した。(図 1) 詳細については、「FAQ 作成報告」を参照されたい。

【方法】

1 つのテーマに関して、さらに数個の検討項目を掲げ、段階を踏んだ改善策を目指した。テーマをデザインしていく際は、ADDIE モデル、ARCS の動機づけモデルを全テーマに渡って採用し、それに基づいた企画書を作成し、実行委員会で共有、再評価を行いながら、テーマデザインを進めた。実行委員による考察は、JRC 蘇生ガイドライン 2010 第 7 章普及・教育のための方策でも取り上げられた各国からの報告を基に行った。必要な場合は、さらにアンケート調査を行った。(具体的には、今年度開催された学生 WS 参加者の学部・学科を調査する場合、市民向けの講習会を行っている学生団体へその有用性を分析する場合に行われた。)

大会当日は、検討項目各々に関して、問題提起、実行委員による考察、大会参加者のディスカッション、ディスカッション内容発表を繰り返すことで、JICAM6th としての改善策を検討した。また、大会参加者には、テーマの事前と事後にアンケートを行った。そのアンケートは、Kirkpatrick's evaluation model に基づき、作成された。Kirkpatrick's evaluation model level1 の評価として、テーマ終了後に ARCS の動機づけモデルを基に作成した満足度調査(5 段階評価)を行った。Kirkpatrick's evaluation model level2 の評価として、そのテーマで重要なキーワードとなる単語を穴埋めにした問題を作成し、テーマの事前と事後でアンケート調査を行い、その効果を測定した。

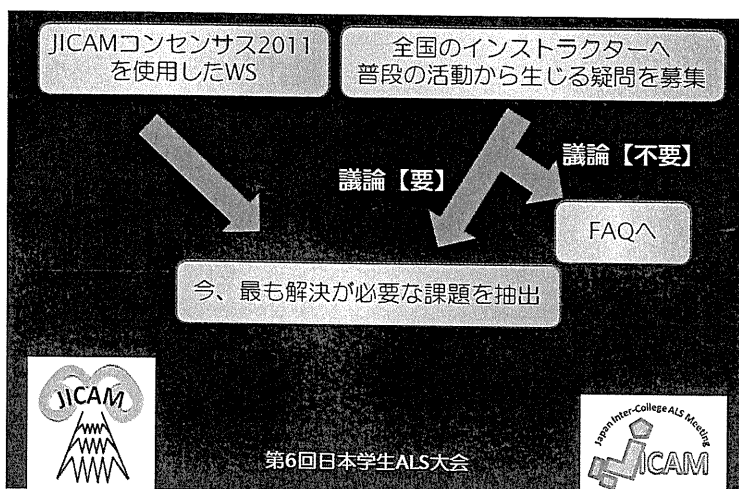


図-1



テーマ 1

科学的、芸術的とはどういう事か？

文責：東北大学医学部医学科 4年次 横川裕大

【目的】

学生 ALS ワークショップ（以下 WS）で何気なく行っているインストラクションについて考える機会となる。科学的なインストラクションを目指す意義を考える。

【内容】

1. WS に関わる医系学生の間で、WS における科学的根拠はどの程度必要だと感じているかを調査した結果を示した。
2. 芸術的インストラクション・科学的インストラクションとは何かを提示した。
3. 芸術的インストラクションと科学的インストラクションの関係性について、議論した。
4. WS で目指すインストラクションについて議論した。
5. ibstpi インストラクターコンピテンシーを提示し、WS で目指すインストラクションについて考察した。

【具体的内容】

1. 2011 年度 学生 ALS ワークショップに関わった医系学生の意識調査（以下、医系学生意識調査）で、「学生 WS にどのくらい科学的根拠が必要か（0～100点）」という問いに対して、平均して 80 点以上は科学的根拠が必要という回答を得た。¹⁾（グラフ1）このことから、WS に関わっている学生の多くは、WS に科学的根拠は必要と考えている事がわかった。

2. 芸術的、科学的インストラクションを考えるために、JICAM6th 参加者に対して「今まで参加した WS ですごい、うまいと思ったインストラクションとは？」という質問をした。その結果、「参加者がきちんと身につけられるようなインストラクション」、「参加者がより声を出せるような環境を作る、適切にほめる事ができ、適切に指摘する事ができるインストラクション」という回答を得た。上記の回答のインストラクションについて他の JICAM6th 参加者も「すごい、上手い」と思うかどうか質問してみると、同じように「すごい、上手い」と感じるという回答を得た。このことから、JICAM6th 参加者より回答を得たインストラクションは共通理解性の高いものであり、科学的インストラクションであると提示した。また、一部の人のために非常に価値のあるものでも、共通理解の得られないものは芸術的インストラクションに含まれることを提示した。

3. 芸術的インストラクションと科学的インストラクションの関係性について、議論した。その結果、科学的なインストラクションは、「科学的に正しいことをしっかりと伝える、多数決的にしっかりと認められていること、皆が納得できる、芸術の中に科学がある、皆が賛同するかどうかよりもその後に参加者がどの程度学習効果があるかどうか裏付けられる、

皆ができるテクニックである」という議論が行われた。

芸術的なインストラクションは、「プレゼンテーション、人に向けて発するものであり、環境を作る・聴衆全体を引き付けるが、個人の好みが生じる可能性がある」という議論が行われた。

両者の関係性について、「聞いてもらった人たちに正しい知識を持ち帰ってもらうことを目指すことが WS の目的である。科学と芸術は決して相対するものではなく、芸術的なものの中で共通している部分（共通理解性の高い部分）が科学であるのではないか。芸術的なものを多く分析した中で科学的なもの生まれる。」という議論が行われた。

4. 芸術的なインストラクション・科学的なインストラクションの関係性を議論した後、成人教育では学習者中心が世界標準である^{2),3)}ことを示した。

このことより、参加者の視点に立ち、参加者が到達目標を達成するためには、「WS でどのようなインストラクションを目指すべきか」を議論した。その結果、(a)「講義の時間・内容をデザインする（参加者の入り口（前提条件）が学部学科によって異なるので、これを把握したうえで到達目標を考えると、参加者の学習意欲の向上に繋がるのではないか）」(b)「WS 後も自律的な学びを促せるようなインストラクション」(c)「科学的教育論に基づいた枠組みのあるインストラクション」(d)「個人の状況、参加者が想像しやすい具体例を述べる」(e)「楽しむことは大切だが、本来の目的（学習）を達成できるような WS を目指したインストラクションをするべきである」(f)「参加者が出来ている、出来ていないことを振り返ることのできるインストラクション」という議論が行われた。

5. ibstpi インストラクターコンピテンシーを提示した。ibstpi インストラクターコンピテンシーとは、教授システム学や教育学の国際的メンバーから構成される ibstpi(The International Board of Standards for Training, Performance and Instruction)が提唱するインストラクターの持つ能力についての国際的な記述である。⁴⁾

そこで、4. 議論内容の「WS でどのようなインストラクションを目指すべきか」の回答を、ibstpi インストラクターコンピテンシー 18 項目の記述と比較した。

4(a)「講義の時間・内容をデザインする」は、「コンピテンシー 5: インストラクションと方法と教材を企画準備する」「コンピテンシー 6: インストラクションに必要な具体的な準備をする」に該当する。

4(b)「WS 後も自律的な学びを促せるようなインストラクション」は、「コンピテンシー 12: 学んだ知識やスキルが維持するように働きかける」「コンピテンシー 13: 学んだ知識やスキルが実際に使えるように働きかける」「コンピテンシー 15: 学習効果とその実用性を評価する」「コンピテンシー

17: 学習効率と学んだことの実践を促進する環境を維持する」に該当する。

4(c)「科学的教育論に基づいた枠組みのあるインストラクション」は、「コンピテンシー 2: 専門分野の知識やスキルを磨いておく」「コンピテンシー 5: インストラクションと方法と教材を企画準備する」に該当する。

4(d)「個人の状況、参加者が想像しやすい具体例を述べる」は、「コンピテンシー 11: 明確な説明とフィードバックを与える」に該当する。

4(e)「楽しむことは大切だが、本来の目的(学習)を達成できるようなWSを目指したインストラクションをするべきである」は、「コンピテンシー 16: インストラクションの効果を評価する」に該当する。

4(f)「参加者が出来ている、出来ていないことを振り返ることのできるインストラクション」は、「コンピテンシー 15: 学習効果とその実用性を評価する」「コンピテンシー 10: タイミングよく的確に質問する」が該当する。

上記から、JICAM6th参加者で議論した「WSでどのようなインストラクションを目指すべきか」の回答は、全てibstpiインストラクターコンピテンシーに該当する内容であった。ibstpiインストラクターコンピテンシーの18項目は国際的に認められた「あるべきインストラクターの姿」である。ibstpiインストラクターコンピテンシーを応用すれば、「出来るインストラクター」のありさまを示す言葉(記述)を振り所にして、出来る指導者を効率的に目指すことが出来ると考えられる。⁴⁾

【アンケート結果】

1. Kirkpatrick's evaluation model level 1 に対する評価

テーマ①終了後のアンケートにより、本テーマの内容に関する満足度を、下記4項目5段階(非常にそう思うを5、全くそう思わないを1)で調査した結果を示す。

- 1) 本テーマの内容は、興味深かったか。(平均 4.1875)
- 2) 本テーマの内容は、普段の活動と関連していた。(平均 4.4375)
- 3) 本テーマの内容は、事前に期待していた内容であった。(平均 3.875)
- 4) 本テーマの内容は、実践してみたい内容であった。(平均 4.1875)

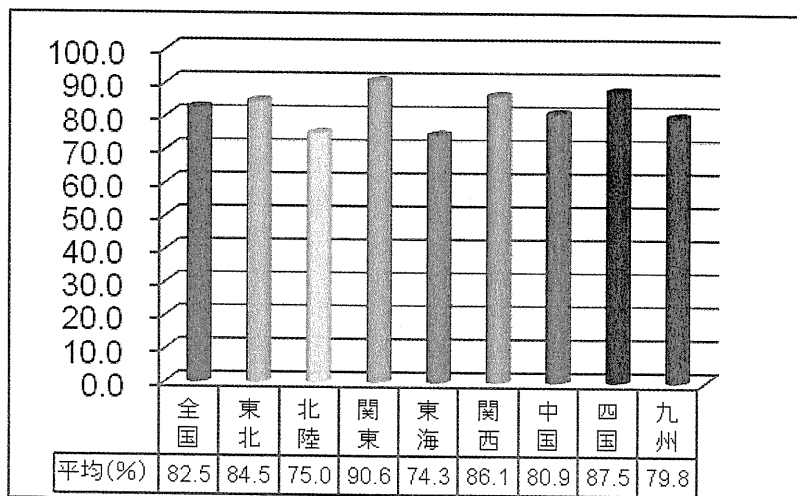
2. Kirkpatrick's evaluation model level 2 に対する評価

テーマ①の事前と事後に、下記内容についてアンケートによる質問を行った。

()の高いインストラクションが、科学的インストラクションである。

正解: 共通理解性

上記内容の正答率は、事前 7.7%(正解 1, 不正解 12)であり、事後約 31.3%(正解 5, 不正解 11)であった。事前と比べ、事後の方が正答率は高かった。



グラフ1. 学生WSにどのくらい科学的根拠が必要か(0~100%)
(日本学生意識調査班調べ)

【考察】

アンケート結果より、多くの参加者が本テーマの内容に興味を持ってもらえたことが分かった。アンケート1.2)の結果からも、参加者が普段のWSでのインストラクションと関係づけて本テーマについて考えられたことが伺える。

しかしアンケート1.3)やアンケート2の結果からは、参加者がテーマの内容である科学的インストラクション・芸術的インストラクションについて共通理解ができたかどうかの評価には不十分である。本テーマでは、JICAM6th参加者に科学的インストラクションと芸術的インストラクションを身近なものとしてとらえてもらうために、定義をこちらから提示するのではなく、JICAM6th参加者に考えてもらう形式で議論を展開したため、参加者間の共通理解という点においては曖昧になってしまった部分も出てきたであろう。

アンケート1.4)より、多くの参加者が科学的インストラクションを目指す意義について考え、実践したいと考えていた。今後のインストラクションでそれがどのように反映されていくか(Kirkpatrick's evaluation model level 3)を調べていきたい。

【参考文献】

- 1) 日本学生ALS大会意識調査班. 2011年度学生ALSワークショップに関わった医系学生の意識調査. 2012;10
- 2) 石見拓ら. JRC 蘇生ガイドライン 2010 第7章 教育と普及のための方策. 2010;28
- 3) 鄭仁星ら. 最適モデルによるインストラクショナルデザイン. 2008;61
- 4) 松本尚浩. インストラクターコンピテンシーの医療者教育への応用. 2010;1

【謝辞】

最後に、お忙しい中ご指導いただいた東京慈恵会医科大学の松本先生、実行委員長の大塚真美さんをはじめ、JICAM6th実行委員・JICAMコンセンサス効果検証委員のみなさんに厚く御礼申し上げます。

WSのゴールとは？

文責：島根大学医学部医学科 4年次 有竹洵



【目的】

同一ブース内での参加者ごとの知識量や学習意欲の違いを Actual Actions の観点から理解する。参加者間での知識、意欲に関する格差によって生じる諸問題を解決するためには学生 ALS ワークショップ（以下 WS）開催にあたりどのような工夫をしていくべきなのかを議論できるようになる。

【内容】

1. 学習の場において到達目標を示すことの重要性について示した。
2. Rudolph JW らの提唱している Performance Gap を示した。
3. 現在の WS において参加者間の Actual Actions にどのような違いがあるのか、具体例を示し議論した。
4. 平成 22 年度に開催された WS 参加者の学年・学科の調査を行い、報告した。
5. 学年・学科の違いを踏まえて、参加者の Actual Actions の違いを解消する工夫について議論した。
6. 上記の議論を通して、「WS のゴールとは何か？」を提示した。

【具体的内容】

1. 「WS のゴール」とは、「決して到達の出来ない理想像」ではなく、「参加者の WS 終了時までには到達すべき目標」であることを確認した。John M Keller の提唱する ARCS の動機づけモデルにおいて、自信（confidence）の低位分類に「学習要求」「成功の機会」「個人的なコントロール」の 3 つが挙げられる。そのうち学習要求において、「少なくともいくつかのゴールや目標を自分自身で決めるよう促すことで、学習者の自信はより高くなる傾向にある。」1) としてい

る。このことより、WS においても到達目標を学習者（以下、参加者）にとって分かりやすい言葉で、明文化することは理にかなっていると言える。

2. Rudolph JW らの提唱している Performance Gap²⁾を基に、performance Gap とは、シナリオを通して参加者に認められる実際の performance と求められる performance との gap であることを示した。（図1）

3. 2. の具体例として、「医学科 5 年の A さん、医学科 2 年の B さん、看護学科 3 年の C さんが同一ブースで参加者をしている」という状況を示し、この時参加者の Actual Actions にはどのような違いがあるかを議論した。その結果、「それぞれの知識・経験などの Frames の違いによって Desired Actions が違うのではないか」という議論が行われた。

4. 平成 22 年度に開催された WS の参加者の学年・学科の内訳を調査し、報告した。（表1）この調査結果によると、平成 22 年度 WS 参加者の学年・学科は多岐にわたっており、参加者の Actual Actions が同じブースでも大きく異なる可能性を示した。

5. 4. の調査結果を基に、「学年・学科の違いを踏まえて、参加者の Actual Actions の違いを解消するにはどのような工夫が出来るか」を議論した。その結果、「事前勉強会で知識を統一する」「WS 参加者を募集する時点で、学年を指定して開催する」「参加者の事前知識の背景に基づき、画一的でないインストラクションを行う」という工夫がでた。

6. 上記議論より、「WS のゴールとは何か？」について、WS のゴールは、Performance Gap を考えた上で、どのような WS を目指すかによって変わってくるものではないかという結論を提示した。

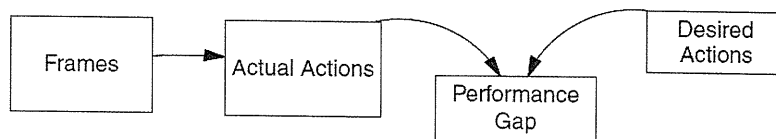


Figure 1. Map of the performance gap. Frames are invisible but can be discovered through questioning; they drive trainee’s actions. Actions (including speech) are observable. The performance gap is the difference between the desired actions and the trainee’s actions during the scenario (the gap can be an increment or decrement).

図1：Map of the performance gap

【アンケート結果】

1. Kirkpatrick' s evaluation model level 1 に対する評価

テーマ③終了後のアンケートにより、本テーマの内容に関する満足度を、下記4項目 5段階(非常にそう思うを5、全くそう思わないを1)で調査した結果を示す。

- a. 興味深かったか (平均 4.375)
- b. 普段の活動と関連していたか (平均 4.5625)
- c. 事前に期待していた内容であったか (平均 4.1875)
- d. 実践してみたい内容か (平均 4.3125)

上記より、4項目すべてにおいて4以上という満足度を得られた。

2. Kirkpatrick' s evaluation model level 2 に対する評価

テーマ②の事前と事後に、下記内容についてアンケートによる質問を行った。

マサチューセッツ総合病院の定義した Performance Gap は、()と()のことである。また、()を規定するのは学習者の()である。

上記内容の正答率は、事前 38.5%(正解5、不正解8)であり、事後 62.5%(正解10、不正解6)であった。事前に比べ、事後の方が正答率は高かった。

【考察】

本テーマの「WSのゴールとは何か?」について、「Performance Gapを考えた上で、どのようなWSを目指すかによって変わってくるものである」という結論を提示した。

アンケート2.の結果より、本テーマ後に Performance Gap についての理解は 38.5% から 62.5%へと伸びている

と言えるが、37.5%の参加者は依然として不正解という結果であった。この理由として、Performance Gapの内容を主に口頭で伝えたため、理解が薄くなってしまったと考えられる。

以上のことから今後調べていくべきは行動変容(Kirkpatrick' s evaluation model level 3)である。これはJICAM6th参加者が開催するWSにおける参加者のPerformance Gapをきちんと考慮し、どのようなWSを目指すかによってWSのゴールを変化させていくかということである。つまり、同程度の基礎知識、技能を有する参加者のみを集め、統一的なdesired actionsをゴールとするようWSをデザインするのか、或いは、様々な初期到達点にある参加者を集め、各々の参加者が社会的要請あるいは個人の意欲によって各々ゴールを設定するというWSデザインにするのかといった議論が巻き起こることを期待する。

今後Performance Gap についての共通理解が得られた結果、行動が変化していくことを期待したい。

【参考文献】

- 1) John M. Keller 著、鈴木克明監訳、北大路書房、学習意欲をデザインする-ARCSモデルによるインストラクショナルデザイン 2010;168-169
- 2) Jenny W.R, Robert S, Daniel B, et al. Debriefing as Formative Assessment Closing the Society for Academic Emergency Medicine. 2008;1011.fig1

【謝辞】

最後に、ご指導して下さった東京慈恵医科大学の松本先生、実行委員長の大家真美さんはじめ実行委員の皆さま、コンセンサス委員の皆さま、アンケートに御協力して下さった皆さまに厚く感謝申し上げます。

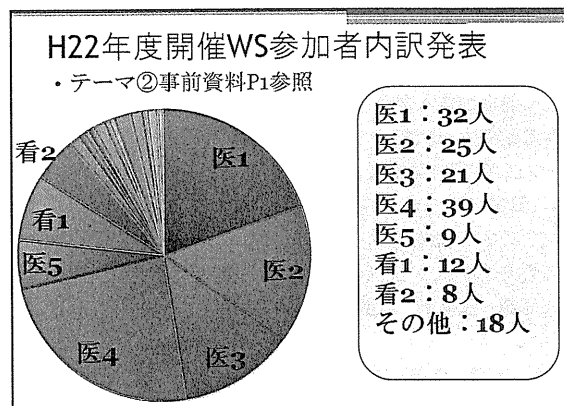


表1: H22年度開催WS参加者内訳 (有竹洵調べ)

JICAMコンセンサス2011【普及と教育】

文責：愛知医科大学医学部医学科 4年次 大河内智子



【目的】

Education, Implementation, and Teams (以下 EIT) 導入の背景を知り、カークパトリックのレベルを意識したワークショップデザインと教育プログラムの評価の必要性を理解する。

【内容】

1. EIT 設立の背景を示した。
2. The four levels of Kirkpatrick's evaluation model について示した。
3. 現在の学生 ALS ワークショップ (以下、学生 WS) は、The four levels of Kirkpatrick's evaluation model を意識しているかを、具体例を挙げて議論した。
4. 学生 WS において、「現場」とはどこか、また「組織の業績」とは何のことかを議論した。
5. 今後、The four levels of Kirkpatrick's evaluation model を意識したワークショップデザインを考え実践し、評価することを提案した。また評価方法の開発を今後の課題として提示した。

【具体的内容】

1. JRC (日本版) ガイドライン 2010 から新たに導入された第7章「教育と普及のための方策」を基に、JICAM コンセンサス 2011【教育と普及】が発表された。その実施にあたって、学生ワークショップでは混乱が生じているのかもしれない。そこで、JRC (日本版) ガイドライン 2010 第7章設立の背景について示した。

第7章には、以下の記述がある。「患者のケアや転帰を改善するために蘇生科学を適用するさいには、教育や普及の方法論に関する効果的な戦略が必要となる。(中略) 教育を改善し、個人やチームのメンバーの技能を高め、ガイドラインの内容を臨床現場に早期に普及するためにすべきことが数多くあることが示唆された。」¹⁾

また、Williamらの研究では、1992～2005年 (U.S. hospitals) において、病院内で心停止となり心肺蘇生術を受けた65歳以上の患者の生存退院率は、ほぼ変化していなかった。(図1) この原因の一つとして CPR 講習会が65歳以上の患者の outcome 改善に繋がっていないことを考察した。²⁾ 長年、医学教育においてプロセス (教育学的手法) や学習者の満足度が重視される傾向があった。³⁾ しかし、現在では講義や教科書で学んだ知識・技術が、実際の現場に反映できることが求められている。⁴⁾

そこで、ICLS コースでの学びを、実際の現場で反映するための効率的、効果的な教育プログラムが必要になった。⁵⁾

2. 教育プログラムの評価方法として、The four levels of Kirkpatrick's evaluation model がある。The four levels of Kirkpatrick's evaluation model では個人への影響範囲としての教育効果を「感情」「認知・態度」「行動」の3水準に、そして組織への影響範囲を「成果」の1水準、計4水準に分けて体系化している。⁶⁾ (図2) (表1) 具体例として、医療従事者対象の ICLS コースを挙げ、The four levels of Kirkpatrick's evaluation model について示した。(表2)

3. 現在の学生 WS は、The four levels of Kirkpatrick's evaluation model を意識しているかを、具体例を挙げて議論した。その結果、「学生 WS では level 1 は達成できており、level 2,3,4 については、目指しているが、達成できていない」という議論が行われた。

4. 学生 WS において、「現場」とはどこか、また「組織の業績」とは何のことかを議論した。その結果、「ICLS は医師になってからの行動である」「学生の現場は学校や実習である」「BLS を教える場所が現場となる」という議論が行われた。

5. 今後、The four levels of Kirkpatrick's evaluation model を意識した WS デザインを考え実践し、評価することを提案した。また、評価方法の開発を今後の課題として提示した。

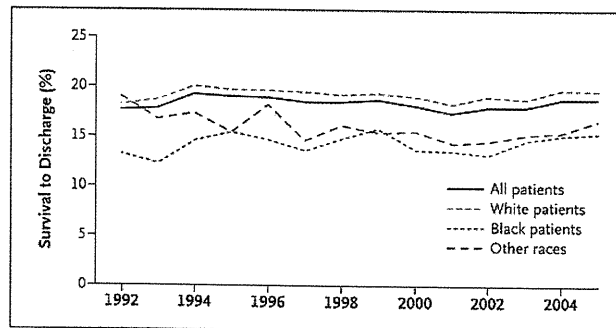


図1. Survival to Hospital Discharge after In-Hospital CPR, According to Year and Race.

教育プログラムの評価

カークパトリック 4つのレベル

1. 反応 Reaction	研修参加者の満足度	アンケート調査によって評価する
2. 学習 Learning	受講者の知識理解度や学習到達度	筆記試験や実技試験によって評価する
3. 行動変容 Behavior	現場での行動変化	適切な時期に受講者がとっている行動を自己評価したり、周囲の人からの行動観察の評価を用いる
4. 結果 Results	組織の業績向上	提供された教育内容によって実際の現場での費用対効果を評価する

研修プログラムの評価のためのツール 効果測定
EVALUATING TRAINING PROGRAMS THIRD EDITION DONALD L. KIRKPATRICK AND D. KIRKPATRICK
効果測定のためのツール 効果測定 第3版 (第3版) 著者: ドン・キークパトリック (著)

表 1. The four levels of Kirkpatrick's evaluation model

教育プログラムの評価

～医療従事者対象のICLSコースを例に考える～

1. 反応 Reaction	研修参加者の満足度	楽しいICLS
2. 学習 Learning	受講者の知識理解度や学習到達度	筆記試験や実技試験によって学習目標に到達したと評価できた
3. 行動変容 Behavior	現場での行動変化	実際に突然の心停止に対して最初の10分間の適切なチーム発生ができた
4. 結果 Results	組織の業績向上	講義や実習で学んだ知識が実際の現場で応用され患者のアウトカムが改善された

研修プログラムの評価のためのツール 効果測定
EVALUATING TRAINING PROGRAMS THIRD EDITION DONALD L. KIRKPATRICK AND D. KIRKPATRICK
効果測定のためのツール 効果測定 第3版 (第3版) 著者: ドン・キークパトリック (著)

表 2. 医療従事者対象のICLSコースにおける
The four levels of Kirkpatrick's evaluation modelの考察

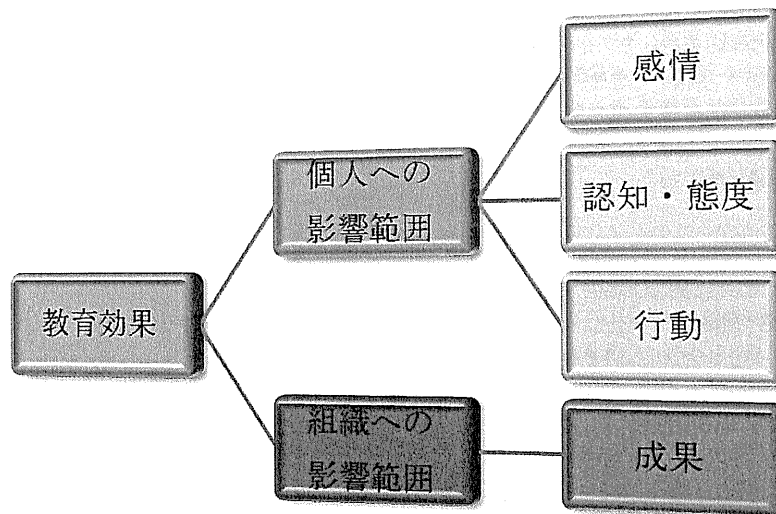


図 2. 教育効果の分類軸⁷⁾

【アンケート結果】

1. Kirkpatrick 's evaluation model level 1 に対する評価

テーマ③終了後のアンケートにより、本テーマの内容に関する満足度を、下記4項目5段階(非常にそう思う:5、全くそう思わない:1)で調査した結果を示す。

- a. 興味深かったか(平均 4.428)
- b. 普段の活動と関連していたか(平均 4.428)
- c. 事前に期待していた内容であったか(平均 4.214)
- d. 実践してみたい内容か(平均 4.714)

上記より、4項目すべてにおいて4以上という満足度を得られた。

2. Kirkpatrick 's evaluation model level 2 に対する評価

テーマ③の事前と事後に、下記内容についてアンケートによる質問を行った。

教育効果を評価するためのカークパトリックの4段階評価において、そのレベルは、レベル1:(反応)、レベル2:(学習)、レベル3(行動変容)、レベル4(結果)と定義される。

上記内容の正答率は、事前0%(正解0、不正解13)であり、事後約67%(正解10、不正解5)であった。事前に比べ、事後の方が正答率は高かった。

【考察】

学生WSでは、Kirkpatrick 's evaluation model level 3.4を評価するための現場や組織が設定されていないということをもまえ、現在の学生WSはどのレベルを意識したものになっているかという実情を議論した。そして、今後、The four levels of Kirkpatrick 's evaluation modelを意識したワークショップデザインを考え実践し、評価することを提案し、また評価方法の開発を今後の課題として提示した。

アンケート2の結果より、本テーマ後にThe four levels of Kirkpatrick 's evaluation modelについての理解は0%から67%になった。

JICAM6th参加者が学生WSを開催するにあたり、The four levels of Kirkpatrick 's evaluation modelを意識したワークショップデザインを考え実践し、また、評価をおこなっているか、行動変容(Kirkpatrick 's evaluation model level 3)を追跡調査していく必要がある。

【参考文献】

- 1) JRC 蘇生ガイドライン 2010 第7章 教育と普及のための方策 .2010;2
- 2) Ehlenbach WJ, Barnato AE, Curtis JR, et al. Epidemiologic Study of In-Hospital Cardiopulmonary Resuscitation in the Elderly. N Engl J Med 2009;361:22-31
- 3) 志賀隆. 救急医のためのファカルティ・ディベロップメント. 救急医学 .2011年11月号. 第35巻第12号,1706頁
- 4) 志賀隆. 救急医のためのファカルティ・ディベロップメント. 救急医学 .2011年11月号. 第35巻第12号,1708頁
- 5) JRC 蘇生ガイドライン 2010 第7章 教育と普及のための方策 .2010;3
- 6) 堤宇一【編著】青山征彦・久保田亨【著】日科技連出版社. 教育効果測定 教育の質を高めるために .56頁
- 7) 堤宇一【編著】青山征彦・久保田亨【著】日科技連出版社. 教育効果測定 教育の質を高めるために .57頁

【謝辞】

JICAM6thを開催するにあたり、ご支援くださいました日本学生ALS大会顧問の丸川征四郎先生、様々なご指導を頂きました東京慈恵医科大学の松本尚浩先生に深謝いたします。

また、貴重な時間を割いてアンケートに協力して下さいました皆様へ感謝いたします。



テーマ 4

学生ALSワークショップのさらなる発展のために

- デブリーフィングのすすめ -

文責：国立看護大学校看護学部看護学科 3年次 島山早織

【目的】

ファシリテーション、デブリーフィングおよびインストラクションの特徴を学び、学習者に適した、効果的・効率的・魅力的指導を理解する。

【内容】

1. 全国医系学生意識調査結果（デブリーフィング導入について）を示した。
2. ファシリテーションやインストラクション、デブリーフィングなどの定義を説明した。
3. インストラクションとファシリテーションの特徴・相違点を議論し、確認した。
4. WSにおける参加者の状態と、参加者として最終的に望ましい姿について説明した。
5. ファシリテーションとインストラクションをどのような場面で使うとよいかを議論した。
6. デブリーフィングをどのような場面で使うとよいかを議論した。

【具体的内容】

1. JRC 蘇生ガイドライン 2010 の発表を受けて JICAM 全国統一学生コンセンサス策定委員会を中心に JICAM コンセンサス 2011 が策定され、第 5 回日本学生 ALS 大

会（以下 JICAM）において発表された。第 6 回 JICAM 実行委員会では、この JICAM コンセンサス 2011 の学生 ALS ワークショップ（以下 WS）への影響および学習環境の世界標準化効果を検証する目的として、WS に関わった医系学生に対し、「2011 年度 学生 ALS ワークショップに関わった医系学生の意識調査（以下、医系学生意識調査）」を行った。¹⁾

そのうち、「デブリーフィングを WS に導入することに関してどのように思うか」を尋ねたところ、「賛成」45.6%、「反対」6.8%、「どちらでもない」が 47.6% という結果が得られた（図 1）。そして、「どちらでもない」を回答した者のうち、その理由として「デブリーフィングについて良く理解していないから」と回答した者は 36% と最多であった。

2. 医系学生意識調査の結果より、学生間においてデブリーフィングへの共通理解が不十分であることが明らかとなった。

本テーマではデブリーフィングをはじめとするいくつかのキーワードを多用する。円滑に議論を進めるためにも共通理解を持つ必要がある。そのため、デブリーフィングをはじめとする 4 つのキーワードの定義を示した。本稿でいう 4 つのキーワードとは、「テクニカルスキル・ノンテクニカルスキル」、「インストラクション」、「デブリーフィング」、「ファシリテーション」であり、それぞれの定義は以下の通りである。²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾

「テクニカルスキル・ノンテクニカルスキル」

テクニカルスキルとは、専門的技能、知識、態度のことである。一方、ノンテクニカルスキルとは、専門の違いによらず持つべき技能、知識、態度のことであり、具体的には、コミュニケーション、チームワーク、意思決定、リーダーシップ、状況認知があげられ、個人の価値観や捉え方が影響する。

「インストラクション」

give information(とにかく言うこと)である。情報を相手に返すという意味では、狭義での Feed Back とも言える。

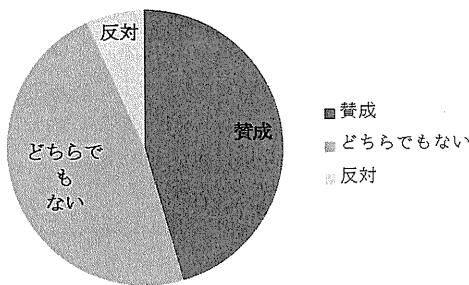
ちなみに Feed Back とは、参加者の outcome を調整することであり、段階を踏みながら到達目標を目指すことである。

「デブリーフィング」

簡単に言うと「振り返り」である。イベント終了後、2～数名で会話を交わすことで、行動や思考過程、感情、情報を分析することであり、Feedback の一部である。デブリーフィングの目標は、Frame(学習者に内在する知識、思い込み、感情など行動を左右するもの)を再構築することで将来のパフォーマンスを改善し、よりよい outcome を目指すことである。

「ファシリテーション」

⑬デブリーフィングの導入



【図表】

図 1. 「デブリーフィングを導入することに関してどのように思うか」回答結果

回答	賛成	どちらでもない	反対
人 (%)	67 (45.6)	70 (47.6)	10 (6.8)

日本学生 ALS 大会意識調査班

「2011 年度学生 ALS ワークショップに関わった医系学生の意識調査」

to make easier であり、「促進する」、「助長する」、「(事を)容易にする」、「楽にする」という意味である。ちなみにファシリテーターとは、「促進役」、「成人学習支援者」であり、受講者が自ら考え、学び、気づき、創造することを促したり容易にしたりする役割を担った者のことである。

3. 2の後、JICAM6th参加者内での共通理解を確認するために、インストラクションとファシリテーションの特徴・相違点について議論した。JICAM6th参加者の議論結果は以下である。

- インストラクション
インスト内の知識を与えること。
答えを与えること。
事前の授業のこと。
- ファシリテーション
受講者が知識を築くために手助け・促進をすること。
受講者についてより知りたいことを与えること。
大事などころに時間を使うような導き。

4. 3にて、JICAM6th参加者の共通理解を確認した。続いて、インストラクションおよびファシリテーションの対象となるWS参加者は、それぞれ異なったFramesを持つ成人学習者であることを確認した。そのうえで現代の成人教育は、学習者中心が世界標準であること、学習成果を高めるためには自律的学習者への学習支援が鍵であることを説明し、最終的に望ましいとされる学習者の姿は、自律的学習者であることを示した。⁷⁾⁸⁾

5. 4を踏まえ、「WS参加者が、学習者として望ましい姿である『自律的学習者』に近づくためには、どのような場面でファシリテーションとインストラクションを活用すれば良いかを議論した。JICAM6th参加者の議論結果は以下である。

- 参加者の知識によって使い方が異なると思う。ファシリテーションは学習者の知識が十分にある時に、インストラクションは学習者の知識量が少ない時に答えを出すために使用する。また、あえて間違えさせる、あるいは推測させることでファシリテーションを活用する方法もあるのではないかと思う。
- ファシリテーションはノンテクニカルスキル、インストラクションはテクニカルスキルを指導する際に活用する。
- 最初の一步はインストラクションで入るが、その後コースが進み、学習者が慣れてくると学習者どうしの議論も進むため、ファシリテーションができるようになると思う。そして、習熟度も高くなるのではないかと思う。

6. 5を踏まえ、「ファシリテーションを活用するための方法の一つであるデブリーフィングについて、どのような場面で活用するとより良いか」を議論した。JICAM6th参加者の議論結果は以下である。

- デブリーフィングを活用すると効果的な場面は、チームで実施した時で、且つ、シナリオ終了直後であると思う。またデブリーフィングは、蘇生が成功したか失敗したかは関係ないものであり、デブリーフィングをシナリオ終了後、チームですることに意義があると思う。
- 例えば、手技がまずかった時など、何かのイベント後にデブリーフィングをするのが効果的なのではないかと考える。だが、イベントが成功した時でもデブリーフィングは活用できるのではないかと考える。
- 手技に関しては、後から振り返られても(デブリーフィングをしても)覚えてないことが多い。そのため、手技に関してはその場での介入が重要だと思う。それ以外で、例えばもたついてしまった時や判断が遅かった時などに振り返るのがよいのではないかと考える。

議論後、デブリーフィングによる学習効果について以下のように説明した。

JRC(日本版)ガイドラインによると、デブリーフィングによる学習効果を支持する研究は17件、中立は1件、否定する研究は見受けられなかった。ゆえに、学習や実際の臨床活動において、デブリーフィングを行うことは理にかなっている(Class II a)と言える。

【アンケート結果】

1. Kirkpatrick's evaluation model level 1 に対する評価

テーマ④終了後のアンケートにより、本テーマの内容に関する満足度を、下記4項目5段階(「非常にそう思う」を5、「全くそう思わない」を1)で調査した結果を示す。

- a. 興味深かったか(平均4.714)
- b. 普段の活動と関連していたか(平均4.785)
- c. 事前に期待していた内容であったか(平均4.5714)
- d. 実践してみたい内容か(平均4.714)

上記より、4項目すべてにおいて4以上という満足度を得られた。

2. Kirkpatrick's evaluation model level 2 に対する評価

テーマ④の事前と事後に、下記内容についてアンケートによる質問を行った。

ファシリテーションとは、()である。インストラクションとは()である。

正解：to make easier/ give information

上記内容の正答率は、事前 31%(正解 4, 不正解 9)であり、事後約 80%(正解 12、不正解 3)であった。事前に比べ、事後の方が正答率は高かった。

【考察】

デブリーフィングは、自律的学習者への効果的指導ツールのひとつである。しかし、デブリーフィングという言葉は、WSに携わる学生にとって馴染みの薄いものようだ。そのため、まずはデブリーフィングとは何かを理解する必要があるであろう。そのうえで、効果的・効率的・魅力的な学習の場を提供するために、インストラクションやファシリテーションそしてデブリーフィングを、学習者に合わせて活用することが求められるのである。

また今回、テーマ④のについて Kirkpatrick's evaluation model 評価を実施した。その結果、アンケート 1 より、テーマ④への満足度は全ての項目において 4 以上であり、高い満足度が得られた。またアンケート結果 2 より、ファシリテーション及びインストラクションの概念に対する理解度は、テーマ④参加前と比較すると、参加後の方が理解度は高かった。JICAM6th 参加者の議論内容からも、ファシリテーションやインストラクション、デブリーフィングについて理解したうえで議論が進められていたことが読み取れる。

今後は、Kirkpatrick's evaluation model における level 3(学習内容に基づく行動変容の有無)を検討するために、JICAM6th 参加者がデブリーフィングを導入した WS を開催したか、調査する必要がある。さらに、level 4(行動変容によるプラスの効果)を検討するために、デブリーフィングを導入した WS 参加者(学習者)の満足度、理解度、習得状況を調査する必要がある。その為に、日本学生 ALS 大会では、全国規模で統一した前向き(prospective な)評価法を策定し、調査および検討していきたい。

【参考文献】

- 1) 日本学生 ALS 大会意識調査班.2011 年度学生 ALS ワークショップに関わった医系学生の意識調査 2012;48;14,43-48
- 2) Rhona Flin et al. Safety at the Sharp End: A Guide to Non-Technical Skills:Ashgate. 2008
- 3) 松本尚浩監修、岸森健文 藤原里奈 作成.フィードバック / デブリーフィングのすすめ (Ver.JICAM6th) 2012;18-14
- 4) 杉浦立尚、田口博一、松本尚浩ら.日本救急医学会 ICLS 指導者ガイドブック 第1版.羊土社.2011;16,31,54
- 5) 山岡章浩ら:ファシリテーションと救急医学教育.救急医学.2011;1720-1724
- 6) 太田育夫、石川久ら:ブリーフィング / デブリーフィングと救急医学

教育.救急医学.2011;1725-1728

7) 石見拓ら:JRC 蘇生ガイドライン 2010 第7章 教育と普及のための方策.2010;28

8) 鄭仁星ら.東京電機大学出版局.最適モデルによるインストラクショナルデザイン ブレンド型 e ラーニングの効果的な手法第1版.2008;61

【謝辞】

JICAM6th を開催するにあたり、ご支援くださった日本学生 ALS 大会顧問の丸川征四郎先生、アドバイザーの松本尚浩先生、JICAM6th にご協力くださった全国学生インストのみなさま、コンセンサス委員、開催に向け共に頑張った実行委員のみんな、そして代表、大塚真美に心から感謝申し上げます。

デブリーフィングの具体例は？

文責：神戸大学医学部医学科 5年次 岩田帆波
大阪医科大学医学部医学科 4年次 藤本智貴



【目的】

現在までのデブリーフィング導入学生 ALS ワークショップ（以下、WS）で生じた問題点を調査し、報告する。また、その問題点に対する改善策をインストラクターの正統的周辺参加に基づいた、より効果的・効率的・魅力的なWS設計から考察する。

【内容】

1. 2011 年度にデブリーフィングを導入した WS に対して、その効果と問題点についてのアンケート調査を行い、その結果を報告した。
2. 上記報告より、参加者に対する事前および事後調査による継時的評価を行った 3rd 淀川 ICLS で上がった問題点を題材に、その改善策について議論した。
3. 正統的周辺参加の概念を示し、インストラクターの経験値に応じた果たすべき役割について考察し、提示した。
4. 正統的周辺参加の概念を踏まえて、「学生 WS にデブリーフィングを導入するにはどのような工夫が必要であるか」を議論した。またその際、参加者が ALS を学ぶ時期を、前半（ALS 概論）と後半（MEGA）に分け、参加者の到達段階の違いで状況設定を行った。

【具体的内容】

1. 2011 年度に開催された学生 WS のうち、デブリーフィングが導入された WS の主催者に対し、デブリーフィングを導入するにあたっての工夫と WS 終了後に生じた問題点を調査する目的で、アンケートを行った。アンケート調査を行ったのは、第 4 回愛知医科大学 ICLS（2011 年 10 月 15・16 日）、第 2 回奈良 ICLS（2011 年 11 月 19・20 日）、第 3 回淀川 ICLS（2012 年 1 月 7・8 日）である。これを『ブリーフィング／デブリーフィング技法を導入した学生 ALS ワークショップ 3 件に関する効果の検討』としてまとめている。1) 尚、本テーマでは、第 4 回愛知医科大学 ICLS および、第 2 回奈良 ICLS で生じた問題点の改善策をもとに開催された第 3 回淀川 ICLS での工夫を主に示した。（図 1）

第 3 回淀川 ICLS では、WS の学習項目に「デブリーフィング」「GAS メソッド」を取り入れた。その内容について、第 3 回淀川 ICLS 参加者が WS 事後に実施したアンケート結果を報告した。「ALS では話し合い（GAS メソッド）を中心に進めていきましたが・・・」という問いに対し、「是非他のワークショップに広めてほしい」と回答した人は回答者の 65% に上った。（図 2）また、インストラクターにも第 3 回淀川 ICLS WS 事後にアンケートを実施した結果、「デブリーフィング（構造化デブリーフィング：GAS メソッド）を

他の WS に広めることについてどのように考えていますか？」の問いに対し、10 点満点で 9 点以上が 60% を占め、回答者全員 6 点以上であった。（図 3）

2. 第 3 回淀川 ICLS 参加者の WS 後アンケート自由記述部分より、下記 2 点の記載があった。「ファシリテーターがころころ変わるので、ALS 前に定められた目標をいまいち理解していない人が、次のファシリテーターになることがあった。」（以下、問題点①）「せっかくたくさんいるインスト達にもっと積極的に教えて欲しかった。」（以下、問題点②）以上 2 点の WS 参加者の回答を問題点とし、その改善策を議論した。JICAM6th 参加者の議論内容は以下の通りである。

<問題点①に対する改善策>

- ファシリテーターを 2 人用意し、1 人ずつ入れ替えをする
- ファシリテーターが前回の話し合いについて聞く
- ホワイトボードでインスト同士の情報共有を行う
- 事前にインストへ十分な説明を行う

<問題点②に対する改善策>

- ファシリテーションの度合いが参加者任せに偏っているので、効果的にインストラクションも交える
- テクニカルスキルに関しては、積極的にインストラクションを行う

3. 教育学には『正統的周辺参加』という概念があり、学習者は否応なく実践者の共同体に参加するのであり、また知識や技能の習得には、新参加者が共同体の社会文化的実践の十全的参加（full participation）へと移行していくことが必要（レイブ・ウェンガー（1991）2）とある。実際の学生 ALS ワークショップにおける事例を挙げた後、インストラクターに当てはめて、若手インスト・中堅インスト・ベテランインストに分けてそれぞれの経験値に応じた、果たすべき役割を提示した。

4. 『正統的周辺参加』の概念を基に、「学生 WS にデブリーフィングを導入するにあたって考えられる工夫」について議論した。その際、ALS 最初のシナリオと MEGA の ALS シナリオに分けて、参加者の到達度の違いから具体的に想定した。参加者の議論は以下の通りである。

<ALS 最初のシナリオ>

- ・ベテランと中堅の 2 人で組み、話すときにはより若手の方から話す
- ・前段階として、話す内容を 2 人で調節する
- ・最初はベテランが行い、その後中堅が参加し、若手は簡単なシナリオから実践する

<MEGA の ALS シナリオ>

- ・ベテランと中堅で行い、若手はデブリーフィング時に

チューターとしての立ち位置で参加する。この際、一方的に話さないよう気を付ける。

・現状ではインストラクションを分かっているなくてもインストになれるので、午前にインスト勉強会を行う

・若手の育成が大事なので、中堅と若手、ベテランと若手をペアにしてインスト教育を徹底する

【アンケート結果】

1. Kirkpatrick's evaluation model level 1 に対する評価

テーマ⑤終了後のアンケートにより、本テーマの内容に関する満足度を、下記4項目5段階(非常にそう思うを5、全くそう思わないを1)で調査した結果を示す。(有効回答数17)

- a. 興味深かったか (平均 4.4706)
- b. 普段の活動と関連していたか (平均 4.5882)
- c. 事前に期待していた内容であったか (平均 4.4176)
- d. 実践してみたい内容か (平均 4.7059)

上記より、4項目すべてにおいて4以上という評価を得られた。

2. Kirkpatrick's evaluation model level 2 に対する評価

テーマ⑤の事前と事後に、下記内容についてアンケートによる質問を行った。

駆け出しが初めはやり直しがきくような仕事をしながら、先輩(より熟練している人)がこなしている重要な仕事を見よう見まねで覚えていき、徐々に中心的な役割を果たしていくという学習過程を(正統的周辺参加)という。3)

上記内容の正答率は、事前0%(正解0,不正解13)であり、事後約76%(正解13,不正解4)であった。事前に比べ、事後の方が正答率は高かった。

【考察】

アンケート結果1より、Kirkpatrick's evaluation modelにおけるテーマ⑤への満足度は全ての項目において4以上であり、高い満足度が得られた。またアンケート結果2より、それぞれの経験値に応じたインストラクターの役割としての「正統的周辺参加」という概念に対する理解度は、テーマ⑤参加前と比較すると、参加後の方が理解度は高かった。

デブリーフィング導入の際必要となるファシリテーションのスキルを如何に生かすか、すなわちどういう場面でどれほどの度合いで用いるのか、具体的な議論がなされた。それに伴い、正統的周辺参加に基づいたインストそれぞれの役割を、実際のシナリオをイメージして議論することもできた。

今回具体的な案が次々とでてきたように、デブリーフィングを効果的に導入するには様々な工夫の仕様があることが分かる。デブリーフィングが学生WSに導入されてまだ1

第3回 淀川ICLS-WS

◎愛知・奈良より得られた問題点をもとに、改善策を立てて実施

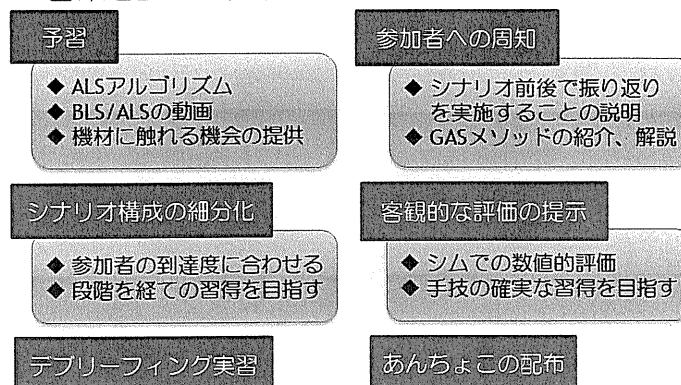


図1. 第3回淀川ICLS-WSでのデブリーフィング導入に関する工夫

年足らずであるが、今後開催されるWSがそれまでの成功点・改善点を反映して効果的な工夫を凝らして実施することで、より洗練されたWSになっていくであろう。

今後は、Kirkpatrick's evaluation model における level 3(学習内容に基づく行動変容の有無)を検討するために、JICAM6th参加者がデブリーフィングを導入したWSを開催するために、正統的周辺参加に基づくWS設計を行うことができたか調査する必要がある。さらに、level 4(行動変容によるプラスの効果)を検討するために、デブリーフィングを導入したWS参加者(学習者)の満足度、理解度、習得状況を調査する必要がある。

その為に、日本学生ALS大会では、全国規模で統一した規格の評価法を採り、CoSTR 2010 および JRC 蘇生ガイドライン 2010 等各国蘇生ガイドラインが推奨するブリーフィング/デブリーフィングの効果について前向き調査が実施されることを期待する。また、日本学生ALS大会でも本評価法について最重要課題として検討をする価値があるのではないかと。

【参考文献】

- 1) 藤本智貴, 岩田帆波ら. ブリーフィング/デブリーフィング技法を導入した学生 ALS ワークショップ 3 件に関する効果の検討 .2012
- 2) Jean Lave, Etienne Wenger(原著), 佐伯胖(翻訳). 産業図状況に埋め込まれた学習 正統的周辺参加,1993;9-11
- 3) 杉浦立尚, 田口博一, 松本尚浩ら. 日本救急医学会 ICLS 指導者ガイドブック 第1版. 羊土社 .2011;26

【謝辞】

JICAM6thを開催するにあたり、ご支援くださった日本学生ALS大会顧問の丸川征四郎先生、アドバイザーの松本尚浩先生、JICAM6thにご協力くださった全国学生インストラクターのみなさま、上記アンケートにご協力くださったWS三役のみなさま、コンセンサス委員、開催に向け共に頑張った実行委員やタスクのみんな、そして代表の大塚真美に心から感謝申し上げます。

①ALSでは話し合い(GASメソッド)を中心に進めていきましたが・・・

わからない	6人
是非、他のワークショップにも広めてほしい。	11人
無しでいいと思う。	0人

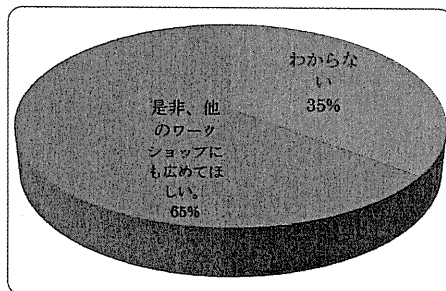
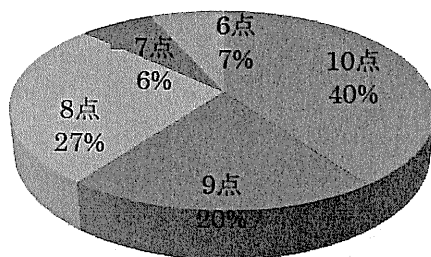


図2. 第3回淀川ICLS-WS参加者事後アンケート



点数	0点	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点
人数	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3	6

図3. 第3回淀川ICLS-WSインスト事後アンケート