

# ガニエ9教授事象・ibstpi®インストラクターコンピテンシー標準 を活用した ICLS 指導者チェックリストによる自己評価の効果

Effects of Self-Assessment with a Checklist for ICLS Instructors Utilizing  
Gagne's 9 Events of Instruction and ibstpi® Instructor Competencies

岩永康之\*1,\*2・平岡齊士\*1・喜多敏博\*1・北村士朗\*1・根本淳子\*3

Yasuyuki IWANAGA\*1,\*2, Naoshi HIRAOKA\*1, Toshihiro KITA\*1, Shirou KITAMURA\*1 and  
Junko NEMOTO\*3

熊本大学教授システム学研究センター\*1・米盛病院麻酔科\*2・明治学院大学心理学部教育発達学科\*3

\*1 Kumamoto University, \*2 Yonemori Hospital, \*3 Meiji Gakuin University

<あらまし> 日本救急医学会 ICLS (Immediate Cardiac Life Support) コースは医療従事者に必須の心肺蘇生法講習会である。筆者らはこれまで、本コース指導者養成のために、インストラクショナルデザイン理論の一つであるガニエ9教授事象と ibstpi®インストラクターコンピテンシー標準を活用して、自ら判断できる観察可能な行動を示した25項目からなるチェックリストを開発した。本研究では、ICLS 指導者にこのチェックリストを用いて自己評価を行ってもらい、その評価値にどのような変化が現れるかを調査した。調査の結果、自己評価の合計点数の平均値は初回よりも二回目の方が有意に高かった。ICLS 指導者が本チェックリストを用いて目標の達成を自ら判断することで、指導力が向上する可能性が示された。

<キーワード> ICLS, チェックリスト, インストラクショナルデザイン, 9教授事象, インストラクターコンピテンシー

## 1. はじめに

医療従事者にとって必須の心肺蘇生法習得のために、日本救急医学会が構築した講習会が ICLS コースである。指導者養成は喫緊の課題であるが、これまで、何ができるようになればよいか、という明確な学習目標は示されていなかった。このため筆者らは、インストラクショナルデザイン (ID) と ibstpi®インストラクターコンピテンシー標準 (IC) を活用して、指導者が自ら目標達成を判断でき、コース中の指導現場で観察が容易かつ短時間で評価できるチェックリストを開発し、報告した[1]。そこで本研究では、指導者がこのチェックリストを用いて、自分の指導内容を複数回評価することでどのような変化が現れたか、その変化はどの項目において現れるのか、について検討を行った。

## 2. チェックリストの概要

ガニエ9教授事象は、教育工学に明るくない医

療従事者にとり、指導に必要な構成要素・手順を学べる ID 理論である。また、IC は教育学の国際的メンバーからなる ibstpi®が提唱したインストラクター能力である。両者を兼ね備えた指導者を目指して、ID[2]、IC[3]、ICLS 指導者養成ワークショップ教本[4]から46項目を抽出、形成的評価を経て、9教授事象を使うタイミングを意識した25項目のチェックリストをまとめた(表1)。

## 3. 評価研究

### 3.1. 対象

評価対象者は、徳島県の一施設(2014年4月~2015年7月)と鹿児島県の一施設(2013年12月~2020年11月)で開催されたコース・事前練習会・ワークショップに参加した ICLS 指導者。チェックリストの記入は、任意であり拒否による不利益はないこと、氏名・経験等の個人情報に関する欄は必須ではないことを事前に伝えた。

### 3.2. 方法

表1 25項目のチェックリスト

	項目
インストラクション全体を通して	1 時間管理の重要性を認識し、開始と終了時刻をきちんと守れているか
	2 受講者を見る視線・表情(声の調子、アイコンタクト、明るい表情など)は適切か
	3 インストラクターの声が受講者によく聞き取れているか
	4 受講者を注意深く観察し、不安や迷い、つまづきを早めに察知して、指導に活かしているか
	5 受講者全員に目を配っているか(限られた受講者への指導になってはいないか)
	6 受講者に接する際の態度、姿勢、距離は適切か
	7 受講者の背景(職種)や状況・ニーズに配慮しているか
	8 受講者の理解を確認するためにタイミングよく的確な質問を活用しているか
	9 受講者の意見を積極的な態度(途中でできざらない、言い換えて理解を示すなど)で聴いているか
新しい事を提示する時に	10 開始時に受講者の注意をひきつけているか(実例、写真、クイズ、質問、実演、自己紹介など)
	11 学習目標(達成してほしい知識やスキルが何であるか)を明確に伝えているか
	12 新しく学ぶ内容に関係した、これまでの知識や経験を思い出させているか
	13 すでに知っていることとの違いや関連を際立たせながら、新しい内容を提示・解説しているか
	14 学習内容をよくわかるように、言葉だけでなく、必要に応じて図や資料を用いて伝えているか
	15 実際の実施、討論、質問などを活用して、なるべく講義の分量を減らすように心がけているか
練習をする時に	16 覚え方/使い方/身につけ方のヒント(意味のある形で覚えられるような指針)を与えているか
	17 学んだ技能を実際にも実践してもらいながら知識を持たせているか
	18 答え/見本を見ながらでなく自分で答えを思い出させているか
	19 弱点を見つけそれを補強していくように練習を組み立てているか
フィードバック時に	20 できるようになるまで十分な練習のチャンスを与えているか
	21 相手ができたことをまず認め、次に間違いを直す順番(受け入れやすい順序)になっているか
	22 受講者にできるだけ語ってもらい、受講者が自ら気づけるような工夫をしているか
	23 正すべき点はすぐに、具体的・描写的なフィードバックで分かりやすく伝えているか
	24 メッセージの数や種類は多過ぎないか
25 理由や根拠を明示したフィードバックをしているか	

ICLS 指導者は、コース・事前練習会・ワークショップのいずれにおいても、受講生(役)を指導した時の振る舞いについて、コース中・終了後にチェックリストの各項目について、自分がどの程度できているかを5「大いにそう思う」から1「全くそう思わない」までの5段階で記入した。

### 3.3. 分析方法

項目分析は、天井効果・床効果・G-P分析・I-T 相関により行った。妥当性の検討は、項目を抽出したID・ICの資料内容と専門家評価により行い、信頼性の検討には、クロンバックα係数を算出した。チェックリストの回答について、記述統計量(平均、標準偏差、範囲、度数)を算出し、評価値の比較はウィルコクソンの符号付順位検定で行った。有意水準はすべて5%未満とした。統計解析用ソフトはEZR (Version 1.53)を用いた。

## 4. 結果

### 4.1. 対象

期間内に行われた講習会(コース21回、練習会12回、ワークショップ1回)に参加した指導者は273名であった。基本的に指導者は地域貢献・自己研鑽のため複数回参加することが多い。

表2 評価値総得点の基本統計量, N=40

	平均	標準偏差	最小値	中央値	最大値
初回	75.4	15.1	38	77	104
二回目	82.4	15.4	37	81	123

このため、チェックリストで自己評価を行い氏名まで記入して提出された85名の結果にて項目分析を行った。このうち、2回以上の参加・自己評価が得られた40名を対象として、初回と二回目の評価値を比較した。

### 4.2. 項目分析

天井効果や床効果を示す項目はなく、G-P分析では全項目が弁別力を有し( $r > 0.52, p < .001$ ), I-T相関では全項目が総得点と適切に対応していた( $0.48 \leq r \leq 0.75, p < .001$ )。全体のクロンバックα係数は0.96であり内的整合性は保たれていた。抽出資料・専門家評価より妥当性ありと判断した。

### 4.3. 初回と二回目の比較(表2)

複数回自己評価を行った指導者の総得点を比較すると、初回と比べ二回目において有意に高い評価がなされていた( $r = -.45, p = .004$ )。項目ごとの比較で見ると2, 4, 8, 9, 14, 16, 19, 21, 22において有意な改善が認められた。

## 4. 考察

本チェックリストを用いることで、ICLS指導者は目標の達成度を自ら判断することができ、その指導力向上に有効な可能性が示された。

### 参考文献

- [1] 岩永康之, 他 (2019.9) ガニエ9教授事象およびibstpi®インストラクターコンピテンシー標準を活用したICLS指導者養成のためのチェックリストの開発. 日本教育工学会第35回全国大会発表論文集, 93-94
- [2] 稲垣忠, 鈴木克明 (2011) 授業設計マニュアル. 北大路書房, 京都, pp.67, 80, 101, 159
- [3] 松本尚浩 (2011) 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. 医療職の能力開発, 1: 41-62
- [4] 平出敦, 他 (2011) ICLS指導者ガイドブック. 羊土社, 東京, pp.37-46