修士論文

ICLS 講習会におけるインストラクターが持つ基本教授技術の明文化と共有促進

2009 年度入学

社会文化科学研究科博士前期課程教授システム学専攻

098g8806

大石　奨

指導：喜多 敏博教授　江川 良裕准教授　鈴木 克明教授

2012 年 3 月

別紙４の１

熊本大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程教授システム学専攻

学生番号　098g8806　　氏　　名　大石　奨

修士論文（又は特定課題研究）要旨　　（日本語）

題　　目

ICLS 講習会におけるインストラクターが持つ
基本教授技術の明文化と共有促進

要　　旨

この研究の目的は，医療従事者の大多数が教育理論を学習していない現状において，医療シミュレーション講習会にて指導者として活動する際の傾向を明らかにし，それを補うための効果的かつ効率的な指導の方法（基本教授技術）を提示することで指導能力の向上を図るものである．

先行研究では，筆者が 2002 年から携わる医療シミュレーション講習会にて受講者向け支援ツールからの方針転換を述べるとともに，国際標準指針を参考にインストラクターが持つべきコンピテンシーを整理する．

方法として，指導経験豊富なインストラクターの指導技法を抽出し，一般のインストラクターがどの程度その項目を重要視しているか測定する．その結果，初めてインストラクター参加する者が重要であると答えた項目が他と比較して明らかに少ないことが判明した．また，抽出された項目を国際標準指針に照合させ，このシミュレーション講習会に関連性が高く特徴的なコンピテンシーを探求した．さらに，必要であると思われるコンピテンシーを半構造化アプローチにより補強し，経験の少ないインストラクターが持つべき基本教授技術を提示するための教材を作成した．教材の有効性を計るためには，実施群と未実施群に分け指導能力の比較し実用性を証明した．

今後の計画は，教材の改善を図り広く活用できるよう Web にて公開することや，日本救急医学会認定事前学習教材への提案，他のシミュレーション講習会への応用を考えている．

別紙４の２

熊本大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程教授システム学専攻

学生番号　098g8806　　氏　　名　大石　奨

修士論文（又は特定課題研究）要旨　　（英語）

題　　目

Explicit description and sharing facilitation of the basic teaching skills owned by instructors in ICLS course

要　　旨

The purpose of this study, at present the majority of health care workers do not have to learn the theory of education, effective and efficient to clarify the trend of when to act as leaders in workshops medical simulation, compensate for it is to improve the leadership skills by presenting the (basic teaching skills) a method of teaching.

In our previous study, we describe an support tool for policy change from workshop participants at medical simulation involved the author in 2002, to organize the competency instructor should have guidelines in international standard.

As a way to extract the guidance of experienced instructors teaching technique, to measure whether the emphasis on the extent to which that item of general instructor. It was found that less evident as compared to other items answered a result, it is important to an instructor for the first time to participate. In addition, the international standard guideline is matched to the items that have been extracted, relevant to explore the distinctive high competency in the workshop this simulation. In addition, you create a reinforcing material for semi-structuredapproach to competency seems to be necessary, to present the basic teaching skills should have less-experienced instructors. To measure the effectiveness of the materials, we demonstrate the practical use of the ability to compare teaching and non-treatment group divided into treatment group.

Plans for the future, and to be able to take advantage of widely published on the Web aims to improve the teaching materials, learning materials prior to certification proposal of Japanese Association for Acute Medicine, believes that the application of simulation to other workshops.

ICLS 講習会におけるインストラクターが持つ
基本教授技術の明文化と共有促進

第 1 章：序論
1.1.背景
・日本救急医学会 ICLS 講習会の概要等
1.2.研究の目的
1.3.先行研究
・ibstpi®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等
1.4.研究方法
1.5.本論文の構成
第 2 章：教授技術の現状分析と ibstpi®インストラクターコンピテンシーへの妥当性調査
2.1. ICLS 講習会での教授技術の現状分析
・半構造化アプローチによる教授技術の聞き取り調査等
2.2.アンケートによる抽出項目の重要度調査
・抽出項目の重要度認識をアンケート調査等
2.3.基本教授技術のインストラクターコンピテンシーの観点からの妥当性
・抽出項目を ibstpi®インストラクターコンピテンシーへ照合等
第 3 章：基本教授技術支援ツール開発と形成的評価
3.1.基本教授技術の明文化
・インストラクターが持つべき基本教授技術の提示等
3.2.インストラクター支援ツールの開発
・効果的指導のためのプロトタイプ開発等
3.3.インストラクション支援ツールの形成的評価
・支援ツールの試用と改善点の洗い出し等
3.4.インストラクション支援ツールの実用性の評価
・ICLS 講習会での支援ツールの実用性評価等
第 4 章：結語
謝辞
引用・参考文献

第１章　序論

１．１．背景

１．１．１．日本救急医学会 ICLS 講習会の概要

近年，医学におけるシミュレーション教育が盛んに開催されるようになった．救急・外傷など多岐に渡るシミュレーション教育の中で，病院内における救急対応としては日本救急医学会が「突然の心停止に対する最初の１０分間の対応と適切なチーム蘇生」[1] を習得することを一般目標としてICLS（Immediate Cardiac Life Support）講習会を設立し急変患者の蘇生率向上に努めている．講習会は１日（８時間）であり，一般目標と行動目標のそれぞれが掲げられている（表１－１）．病院内での急変対応はこれまで着眼されることが少なく，本邦の国家課題として「病院機能評価：救急医療機能」[2] や「医療安全全国共同行動 行動目標６：急変時の迅速対応」[3] に掲げられており対応能力の向上が強く求められている．２００２年から２０１１年１１月末での学会認定講習会の累計は８，２７６回で受講者は１３６，１９１名となっている [4]．

ICLS 講習会の認定基準は表１－２のように示されている．特徴は，病院内外にて心停止状態を発見する可能性があるあらゆる医療従事者を対象として設計され，１回の講習会受講で次回からインストラクターとして活動ができることにある．インストラクターの増加は講習会の開催回数の増加にも繋がりより多くの医療従事者が受講できる．また，受講後の指導により知識の再取得や再確認をすることができることがメリットである．

１．１．２．日本救急医学会認定制度

ICLS 講習会には日本救急医学会認定コースディレクター・インストラクター制度が存在しており，インストラクターは合計５回の講習会参加（指導者養成ワークショップ受講者は２回の講習会参加）にて申請習得することができる．認定基準は表１－３・表１－４のとおりである．インストラクターの認定条件は講習会に参加した回数のみであり知識や手技の確認は実施していない．指導者養成ワークショップは，インストラクターに教育理論の教授や指導のためのスキルアップを図るため設立されているが，日本救急医学会の定めた条件があり開催回数や開催地域が限られている．

表１－１　ICLS 講習会の学習目標

ICLS の一般目標

突然の心停止に対する最初の１０分間の対応と適切なチーム蘇生を習得する

ICLS の行動目標

・蘇生を始める必要性を判断でき，行動に移すことができる
・BLS（一時救命処置）に習熟する
・AED（自動体外式除細動器）を安全に操作できる
・心停止時の４つ心電図波形を診断できる
・電気ショックの適応を判断できる
・電気ショックを安全かつ確実に行うことができる
・状況と自分の技能に応じた気道確保法を選択し実施できる
・気道が確実に確保できているかどうかを判断できる
・状況に応じて適切な薬剤を適切な方法で投与できる
・治療可能な心停止の原因を知り，原因検索を行動に移すことができる

（文献(3)より引用）

表１－２　日本救急医学会 ICLS 講習会認定基準

１．‘突然の心停止に対する最初の１０分間の適切なチーム蘇生を習得すること’を学習目標に含む
２．実技を中心としたコースである
３．スキルセッションとシナリオセッションを含む
４．１グループ５－６人を基準とする
５．認定コースディレクターがコースディレクターとなり，コースの質を保証する
６．各ブースに１人以上の認定インストラクターがおり，各ブースの質を保証する

（文献(4)より引用）

表１－３　インストラクター認定基準

【認定インストラクター】

以下の基準のいずれかを満たした者は、ICLS インストラクターの認定申請ができる。

１）ICLS アシスタントインストラクターとして認定 ICLS コースで２回の指導経験があり、かつ、日本救急医学会の ICLS 指導者養成ワークショップ（または日本循環器学会のインストラクターコース）を修了した者
２）ICLS アシスタントインストラクターとして認定 ICLS コースで５回の指導経験がある者

※ なお、基準２）を満たす者に関しても、日本救急医学会の ICLS 指導者養成ワークショップ(または日本循環器学会のインストラクターコース)への参加を推奨する。

表１－４　コースディレクター認定基準

【認定コースディレクター】

コースディレクター見習いとして実質的なコース開催経験（日本救急医学会認定 ICLS コースであることが望ましい）がある者は、以下のいずれかの推薦により、コースディレクターの認定申請ができる。

１）２名以上の認定 ICLS コースディレクターからの推薦
２）日本救急医学会 ICLS コース企画運営委員会委員からの推薦

（文献[4]より引用）

１．１．３．ICLS 講習会ガイドブックでの問題点

日本救急医学会 ICLS 講習会は ILCOR（The International Liaison Committee on Resuscitation：国際蘇生連絡協議会）が定めた国際蘇生指針[1]に基づき，心肺蘇生についてのカリキュラムが構成されている．カリキュラムは「ICLS コースガイドブック」[2]として発刊されており，受講者はこれに掲載された内容を習得することになる．しかし，ガイドブックには指導法は記載されておらず，また医療機関ごとで使用する薬剤や物品が異なるため各機関がコンセンサスを作成しインストラクターの指導内容を統一させている．

１．１．４．コースコンセンサス

本研究にて参照したコンセンサスは，筆者がインストラクターとして参加している協力機関のものを使用した．この協力機関は，２００２年の ICLS 講習会設立当初から開催を始め２０１１年７月には第５０回のコースを迎えた．特徴は，全国的に見ても数少ない開催形式（オープンコース）をとっており，インストラクター及び受講者を院内外から募集している. 協力機関のコンセンサス[(1)]は２０１０年１０月に Ver4.8 へ書き換えが行われた．コンセンサス（図１－１）は PDF 形式にて各インストラクターへ事前に配布される．内容は主にコース内での医学的な統一事項が記載されており全３９ページに及んでいる．その中で１～５ページにインストラクションの方法が記載されている．コンセンサスに記載されているインストラクター向けの記載内容は表１－４のとおりである．

図１－１　ICLS 講習会コンセンサス

これらの項目を ibstpi®インストラクターコンピテンシーのどれに満たされているか（項目充足度）を，有無の二段階評価で照合した．結果は表１－５のとおりである．

表１－４　インストラクター向けの記載内容（一部抜粋）

＊心構え

受講者のみならずインストラクター、チューター、タスク、コーディネーター等の全参加者は**常に自分にとっての勉強**であることを忘れず、講習会の質向上のための改善を模索していきましょう。

＊伝えるもの

講習会を通じて、知識・技術を受講生に体得してもらうことだけが目的ではなく、ICLS を実践し**「救える命を救い幸せな人生を送ってもらうが一番大切」と皆さんの熱意**を加えて伝えましょう。

＊フィードバック

最重要項目です。できなかった点でなく、できている中で特によかった点を評価します。**プレゼンターは、シミュレーション終了後に全員を集め、シナリオのコアとなる所、受講者のいい点を１点、改善点を１点フィードバック**します。

＊セッションの時間配分、指導法

最初の 5 分間はお互いが知り合う時間として活用します。受講生の緊張をほぐし、積極的に関わりを持ちましょう。**最後の５分間はセッションのまとめ**を行い、ブースでのテーマを再確認します。

＊セッションの時間配分、指導法

最初の 5 分間はお互いが知り合う時間として活用します。受講生の緊張をほぐし、積極的に関わりを持ちましょう。**最後の５分間はセッションのまとめ**を行い、ブースでのテーマを再確認します。

④受講生に各セッションの意義をしっかり理解していただき、簡単な言葉で良いので、どうしてそれを行わないといけないのか（やり方を教えるのでなく、行うことの必要性）を認識させて下さい。それにより多少の用語や、教えた内容に違いがあったとしても、それを1つの例として受け取り、受講生自身が自分で考え、消化することが可能になると思います。

⑤受講生に何かを伝える場合、解る範囲でかまいませんので、その根拠となるデータ、理由等も一緒に教えていただけると受講生の理解と知識の定着になると思いますので、よろしくお願いいたします。

⑦CPR において最も重要とされる「絶え間ない有効な胸骨圧迫」を行う上で、「胸骨圧迫中断時間短縮」は極めて重要な要素です。当コンセンサス内にもいたる所に「中断時間短縮」の言葉が出てきますが、一つ一つの手技が疎かになるのは避けたいと思います。殆どの受講生は初めての講習会です。「確実な手技」と「中断時間の短縮」を同時に習得することは難しいと思いますが、受講生のレベルによっては2つを同時に要求されても構いません。時間的感覚を肌で感じとってもらう事は、非常に重要なことであり、歓迎すべき事と思います。しかし「確実な手技」が前提で進めていただけると助かります。

表１－５　ibstpi®インストラクターコンピテンシー該当数

インストラクターコンピテンシー	該当数	割合
１．効果的なコミュニケーションを行う	２	１０%
２．専門分野の知識やスキルを常に磨いておく	１	５%
３．気定の倫理や法を順守する	３	１５%
７．受け講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける	８	４０%
９．ファシリテーションを効果的に行う	２	１０%
１１．明確な説明とフィードバックを与える	２	１０%
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	２	１０%
合　　計	２０	１００%

この結果から一部のコンピテンシーに該当していた．しかし，１８コンピテンシーのうち７コンピテンシーのみであり，該当していない項目の重要性や実用性を測ることが必要であると考えた.

１．２．研究の目的

日本救急医学会 ICLS 講習会は ILCOR（The International Liaison Committee on Resuscitation：国際蘇生連絡協議会）が定めた国際蘇生指針[(1)]などに基づき，心肺蘇生に関連するカリキュラムが構成されている．カリキュラムは「ICLS コースガイドブック」[(2)]として発刊されており掲載された内容を習得することになる．ガイドブックにはインストラクターが活用する指導法は記載されておらず，指導の方法については，各機関がコンセンサスを作成し統一を図っている．それぞれの機関ごとで作成する理由としては，コースディレクターの意向や使用する薬剤・物品が異なるためである．しかしながら，医療従事者の大多数は教育の専門的知識を習得しておらず，自らが学んだ経験が指導の基盤となっている．

そこで，ICLS 講習会において，現状分析として患者シミュレータを利用した講習会での教授方法としてこれまでの蓄積されたものを聞き取り調査などで明確にし，よい点を広く公開し参考にしてもらうとともに，国際的な標準指標である ibstpi®インストラクターコンピテンシーを用いて不足している点を指摘して，インストラクター能力の向上や改善につなげることが本研究の目的である．

１．３．先行研究

１．３．１．受講者向け支援ツールからの方針転換

尾原（2011）は，わが国おけるシミュレーション教育は，北米，ヨーロッパ諸国に比べて大変遅れている．特に米国では１９６０年代初頭よりシミュレーター（マネキン）を試用した麻酔学の訓練が行われていたことは，特記すべきことであると述べている[5]．したがって，シミュレーション教育が開発されこの数年間で爆発的な広がりを見せた本邦のカリキュラム構成や指導方略は発展途中であり，PDS（Plan-Do-See）サイクルにて改善を図ることが必要であると考えられる．

筆者は２００２年から救急関連のシミュレーション教育に携わっており，受講者の事前学習について着眼していた．ICLS 講習会の特徴は，多種多様の職種（医師・歯科医師・看護師・技師・介護士・救急救命士・救急隊員等）が集うことにある．しかし，医学についての知識の差を生じているのは明らかであり，次の手段として効果的な教育方法を提案した．

第一に，現在の ICLS 講習会では，受講者各々の職種や背景により理解度・習熟度は異なっている．その差はどのようにしたら改善できるのかを考え，２００７年に職種ごとに分けた講習会(以下職種別講習会)を提案し,活動するインストラクターの意向を調査した[6]．調査方法として，全国の ICLS 講習会インストラクター（学会認定を問わず）にアンケートを行った．１０９名（医師３１名・歯科医師４名・看護師３３名・救急救命士３１名・救急隊員１名・臨床工学技士２名・その他の技師４名・看護学校など教員１名・学生１名・その他１名）から回答があり，それらの ICLS 講習会受講時の職種構成は９３%が混合であった．結果は，職種別講習会には６８%が期待しており，医師では８０%が期待していた．また，プログラム変更は全体の８６%に及ぶ指導者が期待していた．この結果から，職種別講習会を望むインストラクターが多いと判明した．本調査では，ICLS 講習会の本来の目的を考慮し「満足度の達成」ではなく，誰もが「明日から現場に生かせる知識・手技の習得」をすることに着眼した．アンケート結果から，着眼点は重視されており受講者の理解度・習熟度の違いも関与していると考えられる．しかし，回答者の３２%は職種別に反対しており，単に指導者の期待度のみで職種別講習会を判断するのではなく，職種混合コースとのメリット・デメリットを検証し受講者がより学びやすい環境を作ることが重要であると考察した．

第二に，患者急変の対応方法を短時間で学ぶことができることは，受講者にとって有意義なことであるが，その一方で受講者の習熟度に差が生じていると考え，２００８年に ICLS 講習会受講者向けに e ラーニング教材『ICLS E ラーニング』を作成した[7]．教材作成には web サイト Microsoft Office Live（図１－１）を使用し，事前事後テストにはレンタルフォームサイト（ふぉーむまん）（図１－２）を使用した．

図１－１　ICLS E ラーニング　Web サイト

図１－２　事前事後テスト

この e ラーニングを受講１０日前から自主学習の一環として予習するよう告知した．結果は，受講者・インストラクター合わせて８０名のうち Web サイト訪問者４９名（６１．２%），事前テスト実施者２６名（３２．５%），事後テスト２名（２．５%）であった．事前テストの実施者は，受講者７名／３６名（１９．４%），その他１９名／４４名（４３．１%）となった．ICLS 講習会は事前学習を推奨しており義務とはしていない．コース主催

者も強制的な呼び掛けをしないことも関与したと考える．教材が LMS（Learning Management System）機能を有していなかったことも受講率が低い結果の要因であったことも考えられる．しかし，最も大きい要因は受講者に事前学習を義務付けていないことにある．医療者の業務は多忙を極めており，Off-JT（Off the Job Training）に充てる時間は限りなく少ない．そのこともあり，ICLS 講習会は事前学習を義務付けていないとも考えられる．アンケート結果からも受講生のための事前学習教材は必要であるとの意見もあったが，この結果を踏まえ受講者向け支援ツールの作成から，インストラクター向けの研究とすることに方針を転換した．

１．３．２．ibstpi®インストラクターコンピテンシーの概要

鈴木ら（2007）は，International Board of Standards for Training, Performance and Instruction（ibstpi®）は，１９７７年に米国教育工学・コミュニケーション学会（AECT）と International Society for Performance and Instruction（当時は NSPI）の合同タスクフォースとして設立された作業部会（１９８４年からは独立した団体）であり，現在１５名の理事で構成されていると述べている．また，コンピテンシー標準を開発・普及させることで教育専門家の職能を開発することと個人・組織の学習・職務遂行を高め，教育専門家の実践の質と品位を向上させることをミッションとし，定められた研究手続きに基づいてインストラクター・インストラクショナルデザイナ・研修管理者・評価者の各コンピテンシーを公開していると述べている[8]．本研究では，ibstpi®が公開するコンピテンシーのうち，インストラクターコンピテンシーに着目することとする．松本（2011）は，インストラクターコンピテンシーを「出来るインストラクターの見本集」と定義している[9]．田中（2011）は，「習得すべき知識や手技について，学習者に効果的に伝達する能力を意味する」と述べている[10]．インストラクターコンピテンシーは５の領域（プロフェッショナルとしての基礎・企画と準備・方法と戦略・評価・マネジメント）と１８のコンピテンシー（表１－３）に分類されている．松本（2011）は，ibstpi®インストラクターコンピテンシーの医療における応用として，１）心肺蘇生インストラクター養成，２）教授システム学の医療者学習への応用，３）コンピテンシー概念を応用した医療者教育／学習支援が成立する[9]と述べており，この活用はインストラクターの能力向上に期待が持てると考える．

表１－３　インストラクター能力要件（コンピテンシー）

プロフェッショナルとしての基礎
１．　効果的なコミュニケーションを行う。 ２．　専門分野の知識やスキルを常に磨いておく。 ３．　規定の倫理や法を順守する。 ４．　プロフェッショナルとしての信用を確立する。
企画と準備
５．　インストラクションと方法と教材を企画準備する。 ６．　インストラクションに必要な具体的な準備をする。
方法と戦略
７．　受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける。 ８．　プレゼンテーションを効果的に行う。 ９．　ファシリテーションを効果的に行う。 １０．　タイミングよく的確に質問をする。 １１．　明確な説明とフィードバックを与える。 １２．　学んだ知識やスキルが持続するように働きかける。 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。 １４．　メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める。
評価
１５．　学習成果とその実用性を評価する。 １６．　インストラクションの効果を評価する。
マネジメント
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。 １８．適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する。

（引用サイト［11］より引用）

１．３．３．インストラクターコンピテンシーの医療者への応用

松本（2011）は，医療従事者が科学的な教育学を学んだ上で教えるのはまれであると述べたうえで，２００９年２月の第１回日本医療教授システム学会での「インストラクターコンピテンシーセミナー」の際に「あなたの教え方は何らかの教育理論に基づいていますか？」と問い，はい３１％・いいえ６３％・未記入６％（参加者３６名）であったと示している[9]．このことからも，医療従事者の教育に対する考え方を再考する必要があると判断できる．同時に，インストラクターには様々な熟練度や学習の場における役割があるとまとめており，心肺蘇生術のインストラクター養成目的で，このコンピテンシーセットを３つ（表１－４）に分けている．第１は，初心者インストラクターである．このインストラクターに必要なコンピテンシーは１・４・７・８・１０・１１，第２に熟練インストラクターはコンピテンシーの５・９・１２・１３・１４・１５，第３に学習支援の管理者はコンピテンシーの２・３・６・１６・１７・１８が必要であると述べている[9]．

表１－４　コンピテンシーの３つのセット

初心者インストラクター	１．効果的なコミュニケーションを行う。
	４．プロフェッショナルとしての信用を確立する。
	７．受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける。
	８．プレゼンテーションを効果的に行う。
	１０．タイミングよく的確に質問をする。
	１１．明確な説明とフィードバックを与える。
熟練インストラクター	５．インストラクションと方法と教材を企画準備する。
	９．ファシリテーションを効果的に行う。
	１２．学んだ知識やスキルが持続するように働きかける。
	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。
	１４．メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める。
	１５．学習成果とその実用性を評価する。
学習支援の管理者	２．専門分野の知識やスキルを常に磨いておく。
	３．規定の倫理や法を順守する。
	６．インストラクションに必要な具体的な準備をする。
	１６．インストラクションの効果を評価する。
	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。
	１８．適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する。

１．４．研究方法

本研究では，ICLS 講習会における教授技術の現状分析し，インストラクターの品質を担保するため科学的理論に基づき調査したうえで，本研究のツール開発の根拠とする基本教授技術を明文化するとともに，これからインストラクター活動をしていく者を支援するため共有促進のためのツールを開発した.

１．教授技術の抽出と照合

（１）コースコンセンサスより教授技術の抽出し，ibstpi®インストラクターコンピテンシーに照合させ一致度を測定する.

（２）指導者養成ワークショップのインストラクターなどを担当する経験豊富な日本救急医学会認定ディレクター・インストラクター（以下協力者）の教授技術を抽出し，ibstpi®インストラクターコンピテンシーに照合させ一致度を測定する.

（３）インストラクターコンピテンシーを活用し不足部分の補強するため，ICLS 講習会において必要のある項目を吟味し追加することで基本教授技術の補強を図る.

２．インストラクターのための基本教授技術の明文化

（１）インストラクター支援ツールの開発として，教育・研修の ID チェックリスト（鈴木 2008）に基づき，インストラクターのための基本教授技術共有促進支援ツールのプロトタイプを開発する.

（２）開発したインストラクター支援ツールの正確さと完全さについて，１対１評価にて明確性・実現性を確認する作業を行いツールの改善を図る.

１．５．本論文の構成

本論文の構成は図１－３のとおりである.

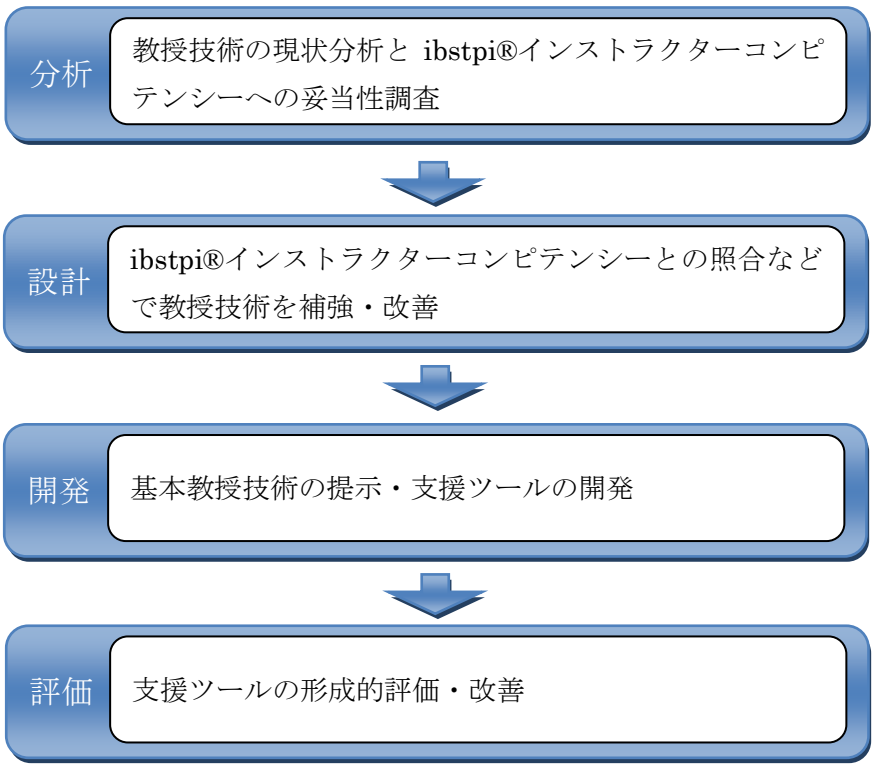


図１－３　本論文の構成

第２章　教授技術の現状分析と ibstpi®インストラクターコンピテンシーへの妥当性調査

２．１．ICLS 講習会での教授技術の現状分析

２．１．１．インストラクターの教授技術の分析

ICLS 講習会にて１０回以上の指導経験を持つ日本救急医学会認定インストラクター（以下協力者）を対象として，７名（男性４名：女性３名，医師１名：看護師３名：臨床工学技師１名：救急救命士２名）に協力いただいた．協力者の背景は表２－１のとおりである．協力者 B の医師は，認定コースディレクターとしてコース運営にも携わっている．

表２－１　協力者の背景

	協力者 A	協力者 B	協力者 C	協力者 D	協力者 E	協力者 F	協力者 G
性別	男性	男性	男性	女性	男性	女性	女性
年齢	33 歳	32 歳	36 歳	36 歳	49 歳	37 歳	42 歳
職種	救急救命士	医師	臨床工学技士	看護師	救急救命士	看護師	看護師
勤務経験年数	15 年	8 年	15 年	15 年	31 年	12 年	19 年
学会認定	インストラクター	ディレクター	インストラクター	インストラクター	インストラクター	インストラクター	インストラクター
ICLS 指導回数	30 回以上	30 回以上	30 回以上	30 回以上	30 回以上	30 回以上	30 回以上
WS 指導回数	10 回以上	10 回以上	5 回以上	0 回	10 回以上	10 回以上	10 回以上

（WS：ICLS 講習会指導者養成ワークショップ）

高木（2010）は、半構造化アプローチについておおざっぱに構成された質問項目を用意するが，質問の銃所は参加者によって変えることができ，参加者の反応によって，質問を発展させることができる[12]と述べている．このことから，半構造化アプローチは ICLS 講習会での教授技術を抽出する聞き取り方法として適していると考え，方法として「インストラクターが初めに身につけておくべきこと」という質問で始め、応答に応じた流れに従い調査を実施した．各協力者へ実施日程は表２－２のとおりである．

表２－２　聞き取り調査の日程

日時	プロセス	対象
2011/8/24	個人面接（オンライン）	協力者 E，協力者 B，協力者 D
2011/8/28	個人面接（オンライン）	協力者 C，協力者 A,
2011/8/30	個人面接（オンライン）	協力者 F，協力者 G,

各協力者へは Skype にてそれぞれ約１５分間の１対１オンライン面接を実施した. 結果, 表２－３のとおり４２個の基本教授技術を抽出した.

表２－３　基本教授技術の抽出

1. 朝の一番始めの挨拶時は声のトーンを上げる。
2. 緊張させないように気をつけ、朝一番の挨拶では、天気や寒暖などを補足をして緊張をほぐすようにしている。
3. 挨拶はトーンを上げるようにする。「おはようございます」→「は」の部分を上げると明るい挨拶に聞こえる。
4. 受講生が座っていれば、自分も姿勢を低くする。
5. 受講生と遠くならないように手を伸ばせば届く距離、ボディタッチができる距離にする。
6. 表情を敏感に感じ取るため、緊張している・分かっていないなどは表情に出るため質問した時に目を伏せたり、下を向いたりすることに注意をする。
7. ひとりの人に話さないようにするため、自分の立ち位置（全体的に見渡せる位置）、目線の高さを気を付ける。
8. 気分が良いと思ったときに学習の効果が高いため、自分自身も楽しむように心がけその場の空気をぎこちなくしないようにする。
9. 同じ位置で同じ声のトーンで話をしているとつまらないと感じるために、雰囲気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるため抑揚が必要であり、面白いと思わせるときは声のトーンを上げたり、大事な部分は声を下げ強めで話したりする。
10. 自分が発した言葉が理解されていないと感じた時、表現を変えるようにする。
11. 受講生の雰囲気で、盛り上がった場合はトーンを上げる、ここは大事でしたというところは声を大きくしてゆっくり伝えるようにして声の抑揚を変えるようにする。
12. 声のトーンを場面ごとで変えて、重要なことを言うときには注意を引くようにする。
13. 時間的な余裕がない場合には、質問の回答を分かっていそうな人に回答を求めるようにする。
14. 時間を確実に終わらせるため、残り時間の時間の真ん中を常に意識し、確実に目標に達成できるような時間配分を考える。「20分」→「10分」、「10分」→「5分」、「5分」→「2.5分」と経過時間の半分。
15. 時間の確認方法は、壁掛け時計では会話中に視線がずれ受講者の注意力が散漫になるため、必ず腕時計にて時間を確認する。
16. 相手の意見を聞くときは「うなずく」「はい」「ええ」などの相槌で意思表示をしながらをまず一通り聞く。
17. シーンとなった時は、「シーンとなっていますね」と言う。そのことで笑いが出て、緊張がほぐれ発言しやすくする。フィードバックをしているときの沈黙は3秒くらいで言う。シナリオの時は分かっているけど動けない場合もあるのでどうしようかと考えているときはもう少し待つ。
18. 間を大切にする。覚えて欲しい項目のときは、わざと2秒くらい間を空けるようにする。
19. 成功したときや嬉しそうにしたときは「やったね」と声を掛けながらボディタッチをする。
20. シミュレーションの内容に納得できていないと思うときは「職場ではどんな風ですか？」などと言い換える。
21. 質問に対し誤った回答でもなく、自分の思っていることと違う回答が出てきたら否定しないで次に繋げるようにするため「そういう考えもありますね」と言う。
22. 自分で答えられない質問の時は、あとで必ずお答えしますと伝えコースコーディネーターに問い合わせ、回答は質問した個人でなくグループ全体にフィードバックする。
23. 受講者のもともと持っている知識を引き出したり考えてることを共有化するため、「なぜそう思ったのか？」「どう思うのか？」と問い質問の回答をすぐ出さない。
24. 休憩時間にしか見えない表情などがあるので、受講生の雰囲気を見に行くようにする。
25. うなずいている人に話したい気持ちもあるが、その人をムードメーカーとして雰囲気が盛り上がるよう活用する。
26. 実施者に「100点満点中何点ですか？」と聞いて80点と答えれば「残りの20点はどの部分ですか？」と聞くことで不足点を考えさせる。
27. ガイドラインやコンセンサスに書いていない部分の質問があった場合は、「個人的な意見ですが」との言葉を前置きにして意見を述べる。
28. 自信がないという人には、「始めからできる人はいませんから」とフォローする。
29. 全ての人に気を配るため、質問をする際にはランダムに当てるようにして、こちらに関心を持たせるようにする。
30. うなずいている人を意識してしまうが、うなずいていない人に意識を傾けるようにする。
31. コースのコンセンサスは自分の受け持ちブース以外のところも読んでおき、他のブースと整合性が保てるように心がける。
32. 必ずセッションの開始時にはこの時間の説明目標を説明する。
33. 言葉では言いたいことが伝わりにくいため、できる限り実技を実施してもらう。
34. この講習会の目的は「突然の心停止における最初の１０分間の対応を学ぶ」ことであることを何度も繰り返し、より高度な救命治療は実施しないことを説明する。
35. スキルブースにて習熟度をチェックしてみて不足していると思えば、補完するために昼休みや休憩時間に特設ブースを作る。
36. 必ずセッション終了時にはこの時間の到達目標を説明し、理解できたかを確かめる。理解度が低い場合はチューターや次のブースに申し送りを行う。
37. 朝一番のセッションで所属と名前を覚え、講習中は名前で呼ぶようにする。
38. ひとりで参加している受講者には休憩時間中に声を掛ける。
39. インストラクターの時は白い服を着ていくようにする。
40. 女性の場合は胸の部分が大きく開いた服を着ないようにする。
41. 胸骨圧迫のときや呼吸確認の時、人の髪の毛が付いた人形に触ることに抵抗があるかもしれないので長髪であれば髪を結んでいく。
42. サンダルや雪駄等は避けて、スニーカーや履きやすい靴にする。

２．２．アンケートによる抽出項目の重要度調査

２．２．１．アンケート調査

科学的指標との照合を実施する前に，７名の協力者が持つ教授技術が，どの程度他のインストラクターに重要視されているか測定するためアンケート調査を実施した．

２．２．２．アンケート調査の実施方法

ICLS 講習会に参加したすべてのインストラクター（チューターも含む）が登録されているメーリングリストにアンケートフォームを投稿するとともに，ネット環境にない者のため紙ベースで講習会当日に回答をしていただいた．アンケート用紙は図２－１・２－２のとおりである．

重要度の測定基準を５段階にて評価する形式として，「１：重要度が低い」～「３：どちらでもない」~「５：重要度が高い」の評価基準を提示した．被験者のインストラクター指導歴を調査するため，「あなたのインストラクター（チューターも含む）としての指導歴はどれくらいですか？」との設問も設け，「今回が初めて」「１～５回」「６回～１０回」「１１回以上」の選択項目を設けた．

インストラクターの指導技術を上げるためには・・・

以下の質問にお答えください。1~5は重要度の判定です。該当する点数にチェックをお願いします。
(数字の意味:[1]重要度が低い~[5]とても重要度が高い)

あなたのインストラクター(チューターも含む)としての経験度はどれくらいですか? 今回が初めて 1~5回 5回~10回 10回以上

アンケート項目	1	2	3	4	5
1.朝の一番始めの実習時は声のトーンを上げる。					
2.緊張させないように気を配る。例:朝一番の挨拶では、天気や時間などを話題にして緊張をほぐすようにしている。					
3.挨拶はトーンを上げるようにする。「おはようございます」→「は」の部分を上げると明るい挨拶に聞こえる。					
4.受講生が座っていれば、自分も姿勢を低くする。					
5.受講者が遠くならないように手を伸ばせば触れる距離(距離、ボディタッチができる距離にする。					
6.表情を硬くさせないように気を配るため、緊張している・分かっていない、などとは表情に出ないように注意を促せたり、下を向いたりすることには声をかける。					
7.ひとりの人にばかりならないようにするため、自分の立ち位置(立ち位置)に気を配る。					
8.良い分が良いと思ったとき、学習の効果があがったり、自分自身も楽しむように心がけその場の空気をぎこちなくしないようにする。					
9.同じ位置で同じ声のトーンで話をしていると飽きてしまうと感じるために、空間気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるための訓練が必要であり、面白いと思わせるには声のトーンを上げたり大事な部分は声を「ゆっくり」「強めで話したりする。					
10.自分の発した言葉が理解されていないと感じた時、表現を変えるようにする。					
11.受講生の表情を、よく見り上がった場合はトーンを上げる、ここまで大事にしたいところは声を大きくしてゆっくり話えるようにしてトーンの抑揚を変えるようにする。					
12.声のトーンを意図ごとで変えて、重要なことを言うときには注意を引くようにする。					
13.時間的な余裕がない場合には、質問の回答を分かりやすいように簡潔を求めるようにする。					
14.時間を確実に終わらせるため、残り時間の時間の真ん中を常に意識し、確実に目標に達成できるような時間配分を考える。「30分」→「10分」「10分」→「5分」「5分」→「2.5分」と短縮時間の平分。					
15.時間の確認方法は、壁掛け時計では会場一に視線がずれ(受講者の注意力が散漫になるため、必ず腕時計にて時間を確認する。					
16.相手の意見を聞くとき、「うなずく」「はい」「ええ」などの相槌で意思表示をしながらをまず一通り聞く。					
17.シーンとなった時は、「シーンとなっていますね」と言う。そのことで笑い内容で、緊張がほぐれ発言しやすくする。フィードバックをしているときの沈黙は待ちくらいで言う。シナリオ方時は分かっているけど動かない場合もあるのでどうしようかと考えていないときはもう少し待つ。					
18.質問を大切にする。答えにくい、質問のときは、わざと待ちくらい間を空けるようにする。					
19.成功したときや嬉しそうにしたときは「やったね」と声を掛けながらボディタッチをする。					
20.シミュレーションの内容は講義で声でいけない思うときは「講義ではどんな声ですか?」などと問いかける。					
21.質問にも、違った回答でなく、自分の思っていることと違う回答が出てきたら否定しないで次に繋げるようにするための「てもいい考えもありますね」と言う。					
22.自分で答えられない質問の時は、あとで必ずお答えしますと伝えコーディネーターに問い合わせ、回答は質問した個人でなくグループ全体にフィードバックする。					
23.受講者のうちともに持っている知識を引き出したり考えていることを共有化するため「なぜそう思ったのか?」「どう思うのか?」と問い質問の回答をすぐ出さない。					

図２－１　アンケート用紙（表）

アンケート項目	1	2	3	4	5
24.休憩時間しか使えない事情などがあるので、受講生の質問等を聞き出すようにする。					
25.うなずいているへに話したい気持もあるが、その人をリードメーカーとして雰囲気が盛り上がるよう活用する。					
26.受講者に「100点満点中何点ですか?」と聞いて90点と答えれば「残り10点はどの部分ですか?」と聞くことで不足点を考えさせる。					
27.ガイダンスやアンケートに書いていない部分の質問があった場合は、「個人的な意見ですが」との言葉を前置きにして意見を述べる。					
28.自信がないという人には、「初めからできる人はいませんから、とノオはーする。					
29.全ての人に気を配るため、質問をする際にはランダムに当てるようにして、こちらに聞く待たせるようにする。					
30.うなずいているへを意識してしまうが、うなずいていない人に意識を向けるようにする。					
31.コースのコンセプトは自分の受け持ちをブース以外のところを読んでおき、他のブースと整合性が保てるように心がける。					
32.必ずセッションの開始時にはこの時間の説明目標を説明する。					
33.言葉で上言いたいことが伝わりにくいため、できる限り実技を実施してもらう。					
34.この講習会の目的より「突然の心停止 に対する最初の、10分間の対応を学ぶ」ことであることを何度も繰り返し、より高度な救命救急に実施しないことを説明する。					
35.スキルブースにて習熟度をチェックしてみて不足していると思えば、補完するために昼休みや休憩時間に補設ブースを作る。					
36.必ずセッション終了時にはこの時間の到達目標を説明し、理解できたかを確かめる。理解度が低い場合はチューターや次のブースに申し送りを行う。					
37.朝一番のセッションで所属と名前を覚え、講習中はなる前で呼ぶようにする。					
38.ひとりで参加している受講者にまた休憩中に声を掛ける。					
39.インストラクターの時に白い服を着ていくようにする。					
40.女性の場合は胸の部分が大きく開いた服を着ないようにする。					
41.胸骨圧迫のときや呼吸確認の時、人の髪の毛が付いた人形に触ることに抵抗があるかもしれないので長髪であれば髪をはんでいく。					
42.サンダルや運動等は避けて、スニーカーや履きやすい靴にする。					

あなたの性別は? 男性 女性

ご自分のインストラクションには満足していますか? はい どちらでもない いいえ

意味や意図が分かり辛くなったお時間があれば、番号で書きてください。 ( )

その他何かコメントがありましたらご記入ください。

ご協力ありがとうございました。

熊本大学大学院教授システム学専攻博士前期課程 大石 瞳
(春日市立須玖北部 所属)

図２－２　アンケート用紙（裏）

２．２．３．アンケート結果

アンケートには３８名のうち３２名のインストラクター（チューターも含む）が回答した．指導歴は「今回が初めて」７名，「１～５回」１１名，「６～１０回」４名，「１１回以上」１０名であり，割合は図２－３のとおりである．

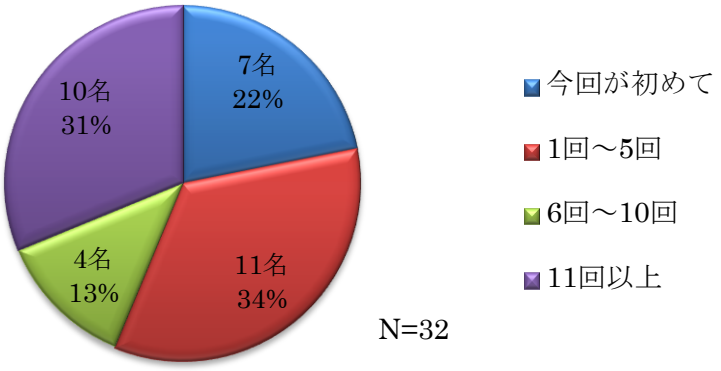


図２－３　インストラクター（チューターも含む）指導歴

５段階での評価にて，アンケート全ての項目の平均点は３．７６点であった．回答の点数から平均点４点以上が重要である要素が高いと判断し，その部分を抽出した．回答の平均値は表２－４のとおりである．

表２－４　回答の平均値（平均４以上を黄色表記）

	全体ave.		初めて		1～5回		6～10回		11回以上	
1	4.06	0.97	3.43	0.90	4.00	1.21	4.50	0.50	4.40	1.51
2	3.94	1.03	3.14	0.99	3.91	1.24	4.25	0.43	4.40	1.39
3	3.41	1.17	3.43	1.18	3.36	1.43	3.50	1.12	3.40	1.41
4	4.28	0.72	3.86	0.64	4.36	0.77	4.50	0.50	4.40	1.53
5	3.28	1.01	2.86	0.99	3.45	0.78	3.50	1.12	3.30	1.29
6	3.94	1.06	3.86	1.12	3.91	1.24	4.25	0.83	3.90	1.39
7	4.34	0.77	3.86	0.83	4.36	0.77	4.75	0.43	4.50	0.67
8	4.31	0.73	4.14	0.83	4.45	0.66	4.25	0.43	4.30	0.78
9	4.13	0.96	4.00	0.93	3.73	1.14	4.75	0.43	4.40	0.66
10	4.38	0.82	3.86	1.12	4.45	0.66	4.25	0.83	4.70	0.46
11	4.00	0.83	3.71	1.03	4.00	0.74	4.25	0.83	4.10	0.70
12	4.13	0.78	3.86	0.83	3.82	0.83	4.50	0.50	4.50	0.50
13	3.22	1.08	3.14	0.99	2.91	1.24	3.50	1.12	3.50	0.81
14	3.38	1.11	3.43	0.90	3.27	1.14	2.50	0.50	3.80	1.17
15	2.88	1.08	3.43	1.05	2.73	0.96	2.00	1.22	3.00	0.89
16	4.06	1.00	3.86	0.83	4.09	1.24	3.50	0.87	4.40	0.66
17	3.31	1.04	3.14	1.12	3.09	1.16	3.75	0.83	3.50	0.81
18	3.69	0.77	3.71	1.03	3.45	0.78	3.75	0.43	3.90	0.54
19	2.91	1.31	2.86	0.99	2.91	1.38	2.00	1.00	3.30	1.35
20	3.47	0.83	3.14	0.99	3.45	0.50	3.00	0.71	3.90	0.83
21	4.09	0.84	3.86	0.83	3.91	1.00	4.25	0.43	4.40	0.66
22	4.41	0.90	3.86	1.36	4.55	0.66	4.50	0.50	4.60	0.66
23	3.72	0.87	3.57	1.18	3.64	0.88	3.50	0.50	4.00	0.63
24	3.44	0.93	3.71	0.45	3.36	1.15	3.25	0.43	3.40	1.02
25	3.47	0.83	3.57	0.90	3.27	0.75	3.50	1.12	3.60	0.66
26	3.25	1.03	3.00	1.31	3.27	0.96	2.75	0.83	3.60	0.80
27	3.44	0.97	3.00	1.20	3.36	0.77	3.75	0.43	3.70	1.00
28	3.97	1.16	3.43	1.40	4.27	1.21	4.00	1.22	4.00	0.63
29	3.97	0.95	3.43	1.18	3.91	0.90	4.25	0.83	4.30	0.64
30	3.88	0.86	3.71	0.88	4.00	0.95	4.00	0.71	3.80	0.75
31	4.09	0.95	3.43	1.05	4.00	1.04	4.50	0.50	4.50	0.50
32	4.34	0.89	3.57	1.18	4.55	0.66	4.50	0.87	4.60	0.49
33	4.47	0.66	4.43	0.73	4.73	0.45	4.25	0.83	4.30	0.64
34	3.72	1.07	3.29	1.39	4.09	0.79	3.50	1.12	3.70	0.90
35	2.97	1.02	3.29	1.39	2.91	0.90	3.00	1.22	2.80	0.60
36	4.00	1.03	3.57	1.29	3.82	1.19	4.75	0.43	4.20	0.40
37	4.19	0.85	4.14	0.83	4.36	0.98	4.25	0.43	4.00	0.77
38	3.59	0.90	3.29	0.88	3.55	1.08	3.50	0.87	3.90	0.54
39	2.06	1.06	2.29	1.03	1.45	0.66	1.50	0.87	2.80	0.98
40	4.28	0.98	4.00	0.76	4.18	1.19	4.50	0.87	4.50	0.81
41	4.13	1.05	3.57	1.05	4.18	1.19	4.50	0.87	4.30	0.78
42	4.34	0.99	3.71	0.88	4.27	1.21	5.00	0.00	4.60	0.66

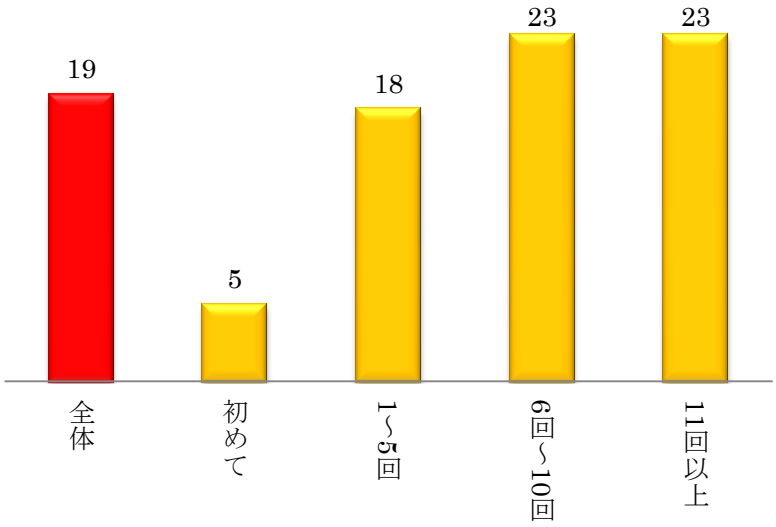


図２－４　評価４以上の合計数

提示した項目の評価４以上の合計数は「全体」では平均１９項目であった．指導回数では，「初めて」が５項目であり，「１～５回」が１８項目、「６回～１０回」「１１回以上」が 23 項目であった．男女比では，「男性」が１０項目，「女性」が２６項目であった．自分自身のインストラクションに満足しているかでは，「いいえ」が２３項目，「どちらでもない」が２４項目，「はい」が７項目であった．指導歴のみの比較として表２－４のとおりである．評価４以上の項目を抜粋した一覧は表２－５のとおりである．

表２－５　評価４以上の項目の抜粋

項目＼指導歴	全体	初めて	1~5回	6~10回	11回以上
1.朝の一番始めの挨拶時は声のトーンを上げる。	○		○	○	○
2.緊張させないように気をつけ、朝一番の挨拶では、天気や寒暖などを補足をして緊張をほぐすようにしている。				○	○
4.受講生が座っていれば、自分も姿勢を低くする。	○		○	○	○
6.表情を敏感に感じ取るため、緊張している・分かっていないなどは表情に出るため質問した時に目を伏せたり、下を向いたりすることに注意をする。				○	
7.ひとりの人に話さないようにするため、自分の立ち位置(全体的に見渡せる位置)、目線の高さを気を付ける。	○		○	○	○
8.気分が良いと思ったときに学習の効果が高いため、自分自身も楽しむように心がけその場の空気をぎこちなくしないようにする。	○	○	○	○	○
9.同じ位置で同じ声のトーンで話をしているとつまらないと感じるために、雰囲気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるため抑揚が必要であり、面白いと思わせるときは声のトーンを上げたり、大事な部分は声を下げ強めで話したりする。	○	○		○	○
10.自分が発した言葉が理解されていないと感じた時、表現を変えるようにする。	○		○	○	○
11.受講生の雰囲気で、盛り上がった場合はトーンを上げる、ここは大事でしたというところは声を大きくしてゆっくり伝えるようにして声の抑揚を変えるようにする。	○		○	○	○
12.声のトーンを場面ごとで変えて、重要なことを言うときには注意を引くようにする。	○			○	○
16.相手の意見を聞くときは「うなずく」「はい」「ええ」などの相槌で意思表示をしながらをまず一通り聞く。	○		○		○
21.質問に対し誤った回答でもなく、自分の思っていることと違う回答が出てきたら否定しないで次に繋げるようにするため「そういう考えもありますね」と言う。	○			○	○
22.自分で答えられない質問の時は、あとで必ずお答えしますと伝えコースコーディネーターに問い合わせ、回答は質問した個人でなくグループ全体にフィードバックする。	○		○	○	○

表２－５　評価４以上の項目の抜粋（続き）

項目＼指導歴	全体	初めて	1～5回	6～10回	11回以上
23.受講者のもともと持っている知識を引き出したり考えてることを共有化するため、「なぜそう思ったのか?」「どう思うのか?」と問い質問の回答をすぐ出さない。					○
28.自信がないという人には、「始めからできる人はいませんから」とフォローする。			○	○	○
29.全ての人に気を配るため、質問をする際にはランダムに当てるようにして、こちらに関心を持たせるようにする。				○	○
30.うなずいている人を意識してしまうが、うなずいていない人に意識を傾けるようにする。			○	○	
31.コースのコンセンサスは自分の受け持ちブース以外のところも読んでおき、他のブースと整合性が保てるように心がける。	○		○	○	○
32.必ずセッションの開始時にはこの時間の説明目標を説明する。	○		○	○	○
33.言葉では言いたいことが伝わりにくいため、できる限り実技を実施してもらう。	○	○	○	○	○
34.この講習会の目的は「突然の心停止における最初の 10 分間の対応を学ぶ」ことであることを何度も繰り返し、より高度な救命治療は実施しないことを説明する。			○		
36.必ずセッション終了時にはこの時間の到達目標を説明し、理解できたかを確かめる。理解度が低い場合はチューターや次のブースに申し送りを行う。	○			○	○
37.朝一番のセッションで所属と名前を覚え、講習中は名前で呼ぶようにする。	○	○	○	○	○
40.女性の場合は胸の部分が大きく開いた服を着ないようにする。	○	○	○	○	○
41.胸骨圧迫のときや呼吸確認の時、人の髪の毛が付いた人形に触ることに抵抗があるかもしれないので長髪であれば髪を結んでいく。	○		○	○	○
42.サンダルや雪駄等は避けて、スニーカーや履きやすい靴にする。	○		○	○	○
合　計	19	5	18	23	23

２．３．２．アンケート結果からの重要度の判断

アンケート結果より，平均で４以上を獲得した項目については重要視する必要があると考える.「全体」の平均値は１９項目（１・４・７・８・９・１０・１１・１２・１６・２１・２２・３１・３２・３３・３６・３７・４０・４１・４２）であり，初めてのインストラクターの平均値は５項目（８・９・３３・３７・４０）と低い結果となった．また，すべての指導歴で一致したのは４項目（８・３３・３７・４０）であった．この理由を考察すると，初めてインストラクターとして参加する者は提示した内容の意味を解読することが困難であったとも考えられる．ICLS 講習会の現状では，この問題を解決するためには指導経験を積むか指導者養成ワークショップを受講しなければならない．指導者養成ワークショップは開催回数が限定的であり，地域によっては開催されていないところも存在しているため期待することは難しい．このことから，指導能力の向上のためには経験を積むことが重要と判断できる．しかしながら，科学的理論に基づいた方略を習得している訳ではなく，初めてインストラクターとして参加する者が分かりやすい具体的な教授技術の提示が必要であると考える．

２．３．基本教授技術のインストラクターコンピテンシーの観点からの妥当性

２．３．１．ibstpi®インストラクターコンピテンシーへの照合

鈴木ら（2007）は，ibstpi®インストラクターコンピテンシーについてコンピテンシー標準を開発・普及させることで教育専門家の職能を開発することと個人・組織の学習・職務遂行を高め，教育専門家の実践の質と品位を向上させるため業界標準として確立されている指標（標準指標）[8]と述べており，これを活用して ICLS 講習会におけるインストラクターが持つ基本教授技術の照合を試みた.

２．３．２．標準指標を用いて ICLS 講習会での基本教授技術の妥当性検証

ibstpi®インストラクターコンピテンシーを用いて ICLS 講習会での基本教授技術の妥当性を検証するため、協力者から「指導する際に留意していること（基本教授技術)」として抽出した４２の項目を照合した．照合作業には，協力者から無作為に選出した３名が独立して，ibstpi®インストラクターコンピテンシーのどれに満たされているか（項目充足度）を，有無の二段階評価で照合した．無作為選出した３名は表２－６のとおりである.

表２－６　照合作業者

	協力者 A	協力者 B	協力者 C
性別	女性	男性	男性
年齢	36 歳	32 歳	33 歳
職種	看護師	医師	救急救命士
勤務経験年数	15 年	8 年	15 年
学会認定	インストラクター	ディレクター	インストラクター
ICLS 指導回数	30 回以上	30 回以上	30 回以上
WS 指導回数	10 回以上	10 回以上	5 回以上

３．２．３．標準指標との照合の結果

３名による照合の結果，コンピテンシーの充足率は５６％であった．照合結果は表２－７のとおりである．ibstpi®インストラクターコンピテンシーでの領域（プロフェッショナルとしての基礎・企画と準備・方法と戦略・評価・マネジメント）ごとの充足率では，それぞれ１００％，０％，６２％，０％，５０％であった．充足率としては，専門家基礎や方法・方略の領域で高く，企画・準備や評価は充足度が低い結果となった．また，コンピテンシーごとで３名が一致したコンピテンシーは以下の５項目で表２－８のとおりである．また，該当するものが皆無であったコンピテンシーは以下の２項目であった.

【３名が一致したコンピテンシー】

コンピテンシー1　効果的なコミュニケーションを行う

コンピテンシー2　専門分野の知識やスキルを常に磨いておく

コンピテンシー7　受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける

コンピテンシー9　ファシリテーションを効果的に行う

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

【該当するものが皆無のコンピテンシー】

コンピテンシー14　メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める

コンピテンシー18　適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する

表２－７　コンピテンシーへの照合（３名が一致した項目を黄色で表記）

【コンピテンシー1～3】

	効果的なコミュニケーションを行う					専門分野の知識やスキルを常に磨いておく					規定の倫理や方を遵守する					
	1a	1b	1c	1d	1e	2a	2b	2c	2d	2e	3a	3b	3c	3d	3e	3f
協力者A	1,3,4,6,7,8,9,10,11,12,16,19,20,21,23,28,32,45	4,9,10,11,12,16,19,33	20,21,23	4,10,16,20,21,23,24,30,38,45				22,31,36	49	52,56	34	39,40,41,42	21,35,36			
協力者B	10	1,3,4,5,7,9,11,12,19,37,38,39,40,41,42		16		31,56	31	22		49,52	27	57	7,25,29,30			
協力者C	9,10,11,12,37	1,7,9,11,12,16,33	21	16		31,33	31,33	22					7,30			27
一致項目	10	11,12		16				22								

【コンピテンシー4～6】

	プロフェッショナルとしての信用を確立する					インストラクションと方法と教材を企画準備する						インストラクションに必要な具体的な準備をする					
	4a	4b	4c	4d	4e	5a	5b	5c	5d	5e	5f	6a	6b	6c	6d	6e	6f
協力者A	39,40,41,42	20,21,23		16,21,23	21	31	31	31	31	31	31	31,35,36	32				
協力者B		21			20	33,46	10		10,33,44,46,48	50						50	
協力者C					34			32,49,50									
一致項目																	

【コンピテンシー7～9】

	受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける						プレゼンテーションを効果的に行う					ファシリテーションを効果的に行う					
	7a	7b	7c	7d	7e	7f	8a	8b	8c	8d	8e	9a	9b	9c	9d	9e	9f
協力者A	8,9,12,29	8,11,12,32,34	1,4,5,11,16,17,18,19,21,28	20	19,33,43,46,48	19,33,44,46,47,48	10,12,13,14	10	10,32	5,9,10,11,20,29,45	10,20	20,23,43,45	10,51	9,29	33,47,48	26,43	43
協力者B	9	32,34	2,6,28,37,38	20		17,18	4,11		32	17,18,53				9		35	36
協力者C	1,8,9,25,30	32,34,49,50,54	2,3,4,5,7,28,37,38,39,40,41,47	2,20,28	20,28	19,46,48	4,10		10,23,47,54	2	55	20,25,29,30,44,48	25,29,30	9,15,25,29,30	44	13	6,11,12,17,18,24,36
一致項目	9	32,34	28	20										9			

表２－７　コンピテンシーへの照合（３名が一致した項目を黄色で表記）（続き）

【コンピテンシー10～12】

	タイミング良く的確に質問する						明確な説明とフィードバックを与える						学んだ知識やスキルが持続するように働きかける				
	10a	10b	10c	10d	10e	10f	11a	11b	11c	11d	11e	11f	12a	12b	12c	12d	12e
協力者A	20,29,45	23	6,10	10,23	45		10,51	51	4,6,16,20		43	43	20,23,45,51	5,20	17,18,47,48,51,53	33,35,44,46,47,48	35,36,43,45,47,51,53
協力者B	45	21	26	23	23	26	43			29,51							
協力者C		23		10,17	23,45	45	6,21,43	51	53	7,16,19,21,28,43	22	6	23	23			35
一致項目																	

【コンピテンシー13～15】

	学んだ知識やスキルが実際に使えるように働きかける						メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める					学習成果とその実用性を評価する				
	13a	13b	13c	13d	13e	13f	14a	14b	14c	14d	14e	15a	15b	15c	15d	15e
協力者A	20	45	33,35,44,46,47,48		26	35,44,46,47										
協力者B																
協力者C	20	20	33									35,36		35,36	26	36
一致項目																

【コンピテンシー16～18】

	インストラクションの効果を評価する					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						適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する			
	16a	16b	16c	16d	16e	17a	17b	17c	17d	17e	17f	18a	18b	18c	18d
協力者A		52	52					34	14						
協力者B									13,14,15						
協力者C			52						13,14						
一致項目									14						

表２－８　コンピテンシーへの照合（３名が一致したコンピテンシー）

コンピテンシー	項目
1. 効果的なコミュニケーションを行う	10. 自分が発した言葉が理解されていないと感じた時、表現を変えるようにする 11. 受講生の雰囲気で盛り上がった場合はトーンを上げる、ここは大事でしたというところは声を大きくしてゆっくり伝えるようにして声の抑揚を変えるようにする 12. 声のトーンを場面ごとで変えて、重要なことを言うときは注意を引くようにする 16. 相手の意見を聞くときは「うなずく」「はい」「いいえ」などの相槌で意思表示をしながら一通り聞く
2. 専門分野の知識やスキルを常に磨いておく	22. 自分で答えられない質問の時は、後で必ずお答えしますと伝え、コースコーディネーターに問い合わせ、回答は質問した個人でなくグループ全体にフィードバックする
7. 受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける	9. 同じ位置で同じ声のトーンで話をしているとつまらないと感じるために、雰囲気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるため抑揚が必要であり、面白いと思わせるときは声のトーンを上げたり、大事な部分は声を下げ強めで話したりする 20. シミュレーションの内容に納得できていないと思うときは「職場ではどんな風ですか?」などと言い換える 28. 自信がないという人には、「始めからできる人はいませんから」とフォローする 32. 必ずセッションの開始時にはこの時間の説明目標を説明する 34. この講習会の目的は「突然の心停止における最初の 10 分間の対応を学ぶ」ことであることを何度も繰り返し、より高度な救命治療は実施しないことを説明する
9. ファシリテーションを効果的に行う	9. 同じ位置で同じ声のトーンで話をしているとつまらないと感じるために、雰囲気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるため抑揚が必要であり、面白いと思わせるときは声のトーンを上げたり、大事な部分は声を下げ強めで話したりする
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	14. 時間を確実に終わらせるため、残り時間の時間の真ん中を常に意識し、確実に目標に達成できるような時間配分を考える。「20 分」→「10 分」、「10 分」→「5 分」、「5 分」→「2.5 分」と経過時間の半分

２．３．４．半構造化アプローチによる基本教授技術の聞き取り調査

基本教授技術をより多く収集するための作業として，標準指標を提示して教授技術の抽出を実施した．各協力者へ ibstpi®インストラクターコンピテンシーを参考に「ICLS 講習会においてインストラクターが初めに身につけておくべきこと」を聞き取り調査にて抽出する．聞き取りの方法としては，表２－９のとおりインストラクターが初めに身につけておくべきコンピテンシーを聴取後，そのコンピテンシーに沿う教授内容を半構造化アプローチを用いて抽出した．各協力者へは表２－１０のとおり，Skype にて約６０分間のオンライン面接を実施した．

表２－９　質問内容

1．ibstpi®インストラクターコンピテンシーからインストラクターが初めに身につけておくべき必要なコンピテンシーを挙げてください
2．そのコンピテンシーを分かりやすく提示するため，具体化した教授技術にして挙げてください

表２－１０　聞き取り調査の日程

日時	プロセス	対象
2011/12/26	個人面接（オンライン）	協力者 D，　協力者 A
2011/12/27	個人面接（オンライン）	協力者 G，協力者 C
2011/12/31	個人面接（オンライン）	協力者 E

２．３．５．標準指標を用いて ICLS 講習会での基本教授技術の妥当性検証

５名の協力者から聞き取り調査を行った結果は表２－１１・表２－１２のとおりである．全員が必要であると答えたのはコンピテンシー２「専門分野の知識やスキルを常に磨いておく」・コンピテンシー７「受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける」であった．また，挙げられた項目は１～６項目であり，最も項目が多いのはコンピテンシー１「効果的なコミュニケーションを行う」であった．

表２－１１　インストラクターが初めに身につけておくべき必要なコンピテンシー

（アルファベットは協力者・数字はコンピテンシー）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	○	○	○	○			○											
C	○	○				○	○			○		○	○				○	
D	○	○	○				○									○		
E		○	○				○	○			○							
G	○	○		○			○			○	○					○		

表２－１２　聞き取り調査結果（括弧内の数字は項目の個数）

コンピテンシー	項目
1. 効果的なコミュニケーションを行う（6）	・職種や経験などの背景を知ることで、受講生ごとにどこに目標を持っていくのか測ることができる ・笑顔で目線を合わせて話しかけることで、安心感を与えることができる ・相手が話しやすいような雰囲気を作ることで、緊張を和らげることができる ・視線・立ち位置に気をつけることで、一方的に教えているようにならないようにすることができる ・受講者の背景（職種・経験・職場での関係）に適した接し方をすることで、受講者に気を配ることができる ・受講者の経験や職種などを把握することで、相手が言っていることの理解が促進することができる
2. 専門分野の知識やスキルを常に磨いておく（4）	・最低でも受講時の知識（ガイドブック・テキスト）は確実にしておくことで、自信を持ってインストラクションすることができる ・2 週間くらい前から徐々にコンセンサスを読んでおくことで、自信に繋げることができる ・事前準備として配布されている資料を覚えておくことで、知識を学習しておくことができる ・子どもや高齢者に分かるような教え方をすることで、コミュニケーションスキルの向上をすることができる
3. 規定の倫理や法を遵守する（3）	・命を預かる職種であり死についてより考えることで、医療者としての倫理観を持つことができる ・患者や受講者の実名でのシナリオ提示をさけることで、不信感を与えないことができる ・受講者は受講料を支払っていることを認識することで、平等に対応することができる
4. プロフェッショナルとしての信用を確立する（1）	・間違ったことを言わないようにすることで、インストラクターとして信用を繋げることができる
6. インストラクションに必要な具体的な準備をする（1）	・自分のインストラクションを同僚や家族にてシミュレーションすることで、改善点を洗い出すことができる

表２－１２　聞き取り調査結果（括弧内の数字は項目の個数）（続き）

コンピテンシー	項目
7. 受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける（5）	・受講する環境（騒音・日差し・温度・視界など）を整えることで、集中して受講することができる ・自分が ICLS 講習会を好きだという雰囲気を出すことで、インストラクターとしての印象を上げることができる ・セッション中に受講者の視線が届かないところでインストラクター同士の話をすることで、受講者が集中して学ぶことができる ・受講者同士で話しているのを見逃さず介入することで、改善点や疑問点や全員で共有することができる ・この時間では〇〇を学ぶことが大事で何ができるようになるのか伝えることで、「そうなんだこと」と思えてもらうことができる ・セッションなどの目標を明確にすることで、コースを受けてこんなことができるようになったと実感させることができる
8. プレゼンテーションを効果的に行う（1）	・事前に分かる背景などの情報からプレゼンテーションを広げていくことで、能力などのみえない部分を引き出すことができる
10. タイミングよく的確に質問をする（1）	・なるべく多くの質問をすることで、インストラクターからの一方的なインストラクションを少なくすることができる
11. 明確な説明とフィードバックを与える（5）	・ポジティブ・ネガティブ・コンストラクティブなどの指導技法を使うことで、受講者の成長に結び付かせることができる ・フォードバックに具体的な例題を示すことで、現場をイメージしやすくすることができる ・フィードバックのポイントは１つのみとすることで、ポイントを明確化することができる ・受講者に間違えても良いと伝え否定しないことで、受講者が緊張しない環境を作り上げることができる ・1 人のフィードバックを全員に行うことで、知識が共有できチーム医療の意識を向上することができる
12. 学んだ知識やスキルが持続するように働きかける（2）	・セッションの後に何か分からないことがあるか確かめることで、分からないまま終えることを防ぐことができる ・シナリオを実施した本人にできたことを言ってもらうことで、目標が達成できたか判断することができる

表２－１２　聞き取り調査結果（括弧内の数字は項目の個数）（続き）

コンピテンシー	項目
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（2）	・受講者の職種や背景に合わせた設定にすることで、シナリオ導入を円滑に行うことができる ・実際の現場ではどのようにしているか聞くことで、現場とのかい離を防ぐことができる
16. インストラクションの効果を評価する（5）	・自分が組み立てた進行表がイメージ通り進んだかをメモしておくことで、次のための評価に繋げることができる ・インストラクションに受講生がどのような反応をしたかを振り返ることで、絶えず自分の評価をすることができる ・コース後に自身の振り返りをガイドブックやコンセンサスを見直して実施することで、知識の確認をすることができる ・他のインストラクターを見て良い点や悪い点を盗むことで、自分のインストラクションの向上に繋げることができる ・身近な人に自身の評価をしてもらうことで、次へのインストラクションの向上に繋げることができる
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（1）	・セッションの終了時間を守ることで、受講生の集中力を低下させることを少なくすることができる

２．３．６．ibstpi®インストラクターコンピテンシーでの不足部分の補強

これまでの調査結果を一覧として表２－１３に示す．表中の「初心者インストラクター」は松本（2011）の分類を示した．一致率が１００%のコンピテンシーは「１．効果的なコミュニケーションを行う」「７．受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける」であった．このことから，この２つのコンピテンシーはICLS講習会でのインストラクターに必須であると考えられる．松本の分類に該当していない項目においても「２．専門分野の知識やスキルを常に磨いておく」「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」の２つのコンピテンシーが一致しており，基本教授技術の補強のために必須と考える．一致率が０%のコンピテンシーは「５．インストラクションと方法と教材を企画準備する」「１４．メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める」「１５．学習成果とその実用性を評価する」「１８．適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する」の４つであり，ICLS講習会では比較的活用されておらず標準指標を応用することも考えていくべきである．

表２－１３　各結果の一覧

コンピテンシー	協力機関コンセンサス	重要度測定結果	コンピテンシー活用結果	初心者インストラクター	一致度
1. 効果的なコミュニケーションを行う	○	○	○	○	100%
2. 専門分野の知識やスキルを常に磨いておく	○	○	○		75%
3. 規定の倫理や法を遵守する	○		○		50%
4. プロフェッショナルとしての信用を確立する			○	○	50%
5. インストラクションと方法と教材を企画準備する					0%
6. インストラクションに必要な具体的な準備をする			○		25%
7. 受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける	○	○	○	○	100%
8. プレゼンテーションを効果的に行う			○	○	25%
9. ファシリテーションを効果的に行う	○	○			25%
10. タイミングよく的確に質問をする			○	○	25%
11. 明確な説明とフィードバックを与える	○		○	○	75%
12. 学んだ知識やスキルが持続するように働きかける			○		25%
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			○		25%
14. メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める					0%
15. 学習成果とその実用性を評価する					0%
16. インストラクションの効果を評価する			○		25%
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	○	○	○		75%
18. 適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する					0%

以上の結果から，経験の浅いインストラクターの基本教授技術の補強として表２－１４のコンピテンシーが必須であると考えられる．

表２－１４　必須インストラクターコンピテンシー

1. 効果的なコミュニケーションを行う
2. 専門分野の知識やスキルを常に磨いておく
7. 受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける
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

第３章　基本教授技術支援ツール開発と形成的評価

３．１．基本教授技術の明文化

ICLS 講習会のインストラクターに必須と考える ibstpi®インストラクターコンピテンシーとともに，基本教授技術として初めてインストラクションする者がより効果的で効率的に学ぶことができるよう具体例をまとめた. 初めて ICLS 講習会に参加するインストラクターが身につけておくべき基本教授技術は表３－１のとおりである.

表３－１　インストラクターが持つべき基本教授技術

＜Ibstpi®インストラクターコンピテンシー＞ １．効果的なコミュニケーションを行う
＜基本教授技術＞ ・自分が発した言葉が理解されていないと感じた時、表現を変えるようにすることで、理解の促進に役立てることができる ・受講者の雰囲気で盛り上がった場合はトーンを上げる、ここは大事でしたというところは声を大きくしてゆっくり伝えるようにして声の抑揚を変えるようにすることで、適切な伝達ができる ・声のトーンを場面ごとで変えて、重要なことを言うときには注意を引くようにすることで、注目を集めることができる ・相手の意見を聞くときは「うなずく」「はい」「ええ」などの相槌で意思表示をしながらをまず一通り聞くことで、積極的な聴取ができる ・職種や経験などの背景を知ることで、受講生ごとにどこに目標を持っていくのか測ることができる ・相手が話しやすいような雰囲気を作ることで、緊張を和らげることができる ・視線・立ち位置に気をつけることで、一方的に教えているようにならないようにすることができる ・受講者の背景（職種・経験・職場での関係）に適した接し方をすることで、受講者に気を配ることができる ・受講者の経験や職種などを把握することで、相手が言っていることの理解が促進することができる ・笑顔で目線を合わせて話しかけることで、安心感を与えることができる

表３－１　インストラクターが持つべき基本教授技術（続き）

＜Ibstpi®インストラクターコンピテンシー＞ ２．専門分野の知識やスキルを常に磨いておく
＜基本教授技術＞ ・自分で答えられない質問の時は、あとで必ずお答えしますと伝えコースコーディネーターに問い合わせ、回答は質問した個人でなくグループ全体にフィードバックする。 ・最低でも受講時の知識（ガイドブック・テキスト）は確実にしておくことで、自信を持ってインストラクションすることができる ・2 週間くらい前から徐々にコンセンサスを読んでおくことで、自信に繋げることができる ・事前準備として配布されている資料を覚えておくことで、知識を学習しておくことができる ・子どもや高齢者に分かるような教え方をすることで、コミュニケーションスキルの向上をすることができる ・教える内容についてなぜこうなるのかを考えておくことで、指導の際にテキスト通りではなく自分の言葉で伝えることができる ・コース中に気がついた指導の方法等をまとめておくことで、次の指導に役立てることができる ・心肺蘇生ガイドラインが 5 年ごとで変わっていくため確認しておくことで、最新の知識を身につけることができる

表３－１　インストラクターが持つべき基本教授技術（続き）

＜Ibstpi®インストラクターコンピテンシー＞ ７．受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける
＜基本教授技術＞ ・同じ位置で同じ声のトーンで話をしているとつまらないと感じるために、雰囲気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるため抑揚が必要であり、面白いと思わせるときは声のトーンを上げたり、大事な部分は声を下げ強めで話したりすることで、受講者に面白そうだなと思わせることができる ・シミュレーションの内容に納得できていないと思うときは「職場ではどんな風ですか?」などと言い換えることで、現実味を帯びたシチュエーションを設定できる ・自信がないという人には、「始めからできる人はいませんから」とフォローすることで、現実で実施できるという期待を持たせることができる ・必ずセッションの開始時にはこの時間の説明目標を説明することで、受講者自信が到達目標を理解することができる ・この講習会の目的は「突然の心停止における最初の 10 分間の対応を学ぶ」ことであることを何度も繰り返し、より高度な救命治療は実施しないことを説明することで、講習会の到達目標を明確にできる ・・受講する環境（騒音・日差し・温度・視界など）を整えることで、集中して受講することができる ・自分が ICLS 講習会を好きだという雰囲気を出すことで、インストラクターとしての印象を上げることができる ・セッション中に受講者の視線が届かないところでインストラクター同士の話をすることで、受講者が集中して学ぶことができる ・受講者同士で話しているのを見逃さず介入することで、改善点や疑問点や全員で共有することができる ・この時間では〇〇を学ぶことが大事で何ができるようになるのか伝えることで、「そうなんだこと」と思えてもらうことができる ・セッションなどの目標を明確にすることで、コースを受けてこんなことができるようになったと実感させることができる

３．２．インストラクター支援ツールの開発

支援ツールの開発には,学習を効果的かつ効率的に実施させるための様々な理論を基に成り立っているインストラクショナルデザインを用いた．開発の方法としては，鈴木（2002）の教材設計マニュアルを活用した．これは，インストラクショナルデザインの知見から独学を支援するための教材設計入門書とされている.このステップに従い支援ツールの開発を行う．支援ツールの構成図を図３－１に示す。

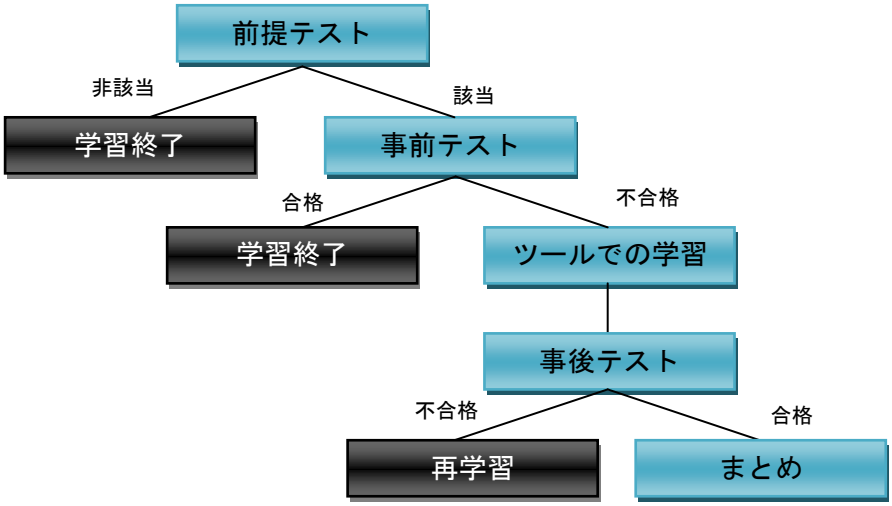


図３－１　支援ツール構成図

３．２．１．インストラクター支援ツールの仕様

インストラクター支援ツールの仕様を以下に示す.

（１） 使用目的

インストラクター支援ツールにて基本教授技術を習得することで，指導能力を向上させようとするものである．ibstpi®インストラクターコンピテンシーに沿う形で，基本教授技術を具体的に例示しテストにてそれぞれのコンピテンシーに合う教授技術を確認する．このことで，科学的理論をもとに自身の指導を考えることが可能となり，新たな気づきを与えることができる.

（２） 使用者

ICLS 講習会に参加するインストラクターのうち指導経験の少ない者とする.

（３） 使用時期

ICLS 講習会の開催前に実施することを想定した.

３．２．１．インストラクター支援ツールの構成

インストラクター支援ツールは，添付資料（１）のように前述のとおり「前提テスト」「事前テスト」「本教材」「事後テスト」「まとめ」の５段階で構成されている．各段階の内容は次のとおりである．支援ツールのイメージは図３－２のとおりである.

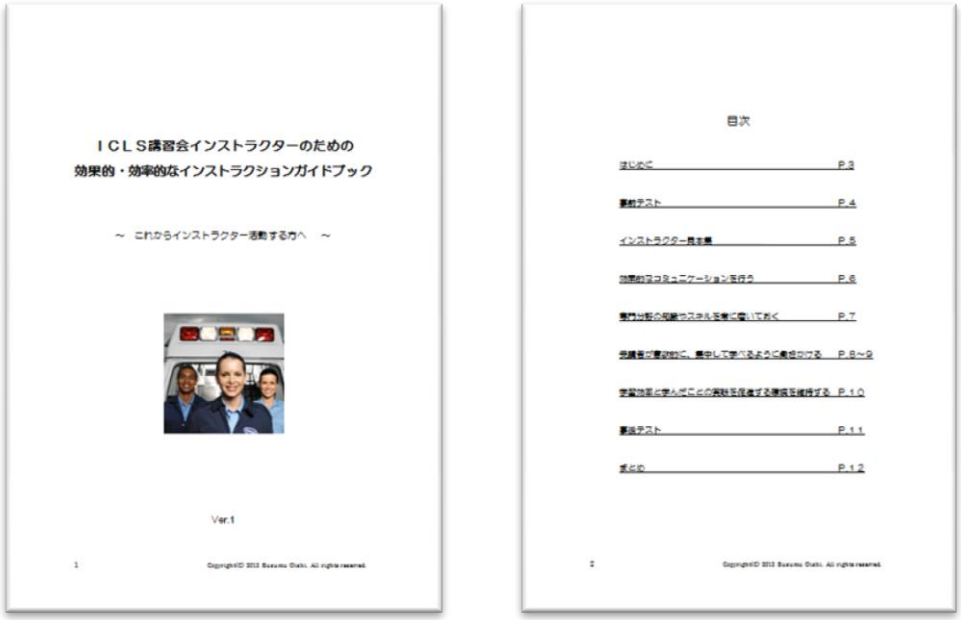


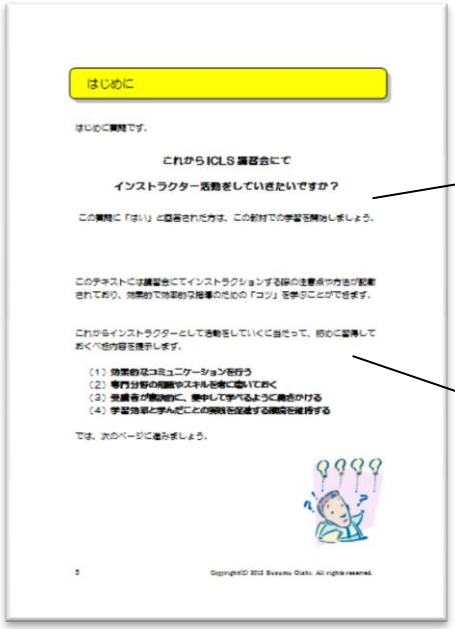
図３－２　支援ツール（表紙・目次）

（１）前提テスト

「これから ICLS 講習会にてインストラクター活動をしていきたいですか？」と問い，今後 ICLS 講習会にてインストラクターとして活動を継続する意思のある者を本ツールの対象者としている．前提テストのイメージは図３－３のとおりである.

（２）事前テスト

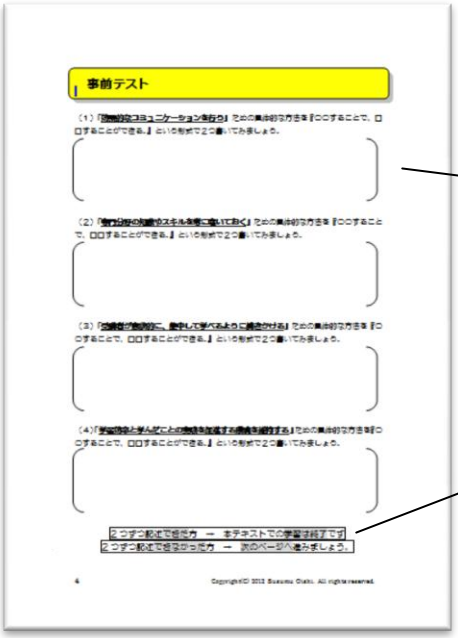
ibstpi®インストラクターコンピテンシーの中から，経験の少ないインストラクターが身につけておくべき４つのコンピテンシーを示し，具体的な教授技術を２つずつ記入する形式を取った．２つずつ記入できなければツールでの学習へと進み，記入できれば学習は終了となる．事前テストのイメージは図３－４のとおりである.



前提テストとして､「これからICLS 講習会にてインストラクター活動をしていきたいですか？」と問う.

本ツールで学習することができる内容を示す.

図３－３　前提テスト



各コンピテンシーにつき２つずつの教授技術を記入する欄を設ける.

２つずつ記入できなければツールでの学習へと進み，記入できれば学習は終了と明記する.

図３－４　事前テスト

（3）本教材

１８の ibstpi®インストラクターコンピテンシーを「インストラクター見本集」として一覧提示し，これからインストラクターとして活動していきたい者が身につけておく項目の４つを示した．次ページからインストラクターコンピテンシーごとに具体的な基本教授技術を提示し，最後には学習者自身で各コンピテンシーに合う教授技術を考える内容となっ

ている．本教材のイメージは図３－５・図３－６のとおりである．

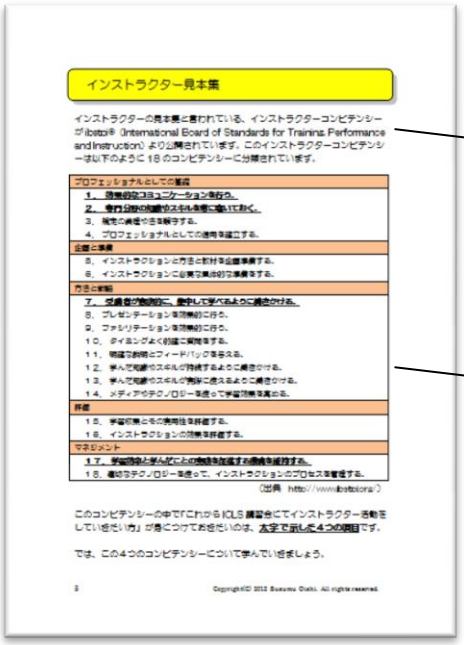


図３－５　インストラクター見本集

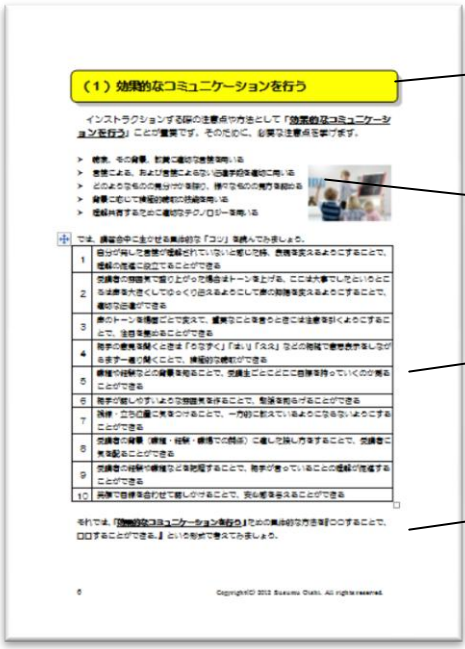


図３－６　各コンピテンシーに対する基本教授技術

（4）事後テスト

事前テストと同様の形式とする．ibstpi®インストラクターコンピテンシーの中から，経

験の少ないインストラクターが身につけておくべき４つのコンピテンシーを示し，具体的な教授技術を２つずつ記入する形式を取った．２つずつ記入できなければツールでの学習へと進み，記入できれば学習は終了となる．事後テストのイメージは図３－７のとおりである．

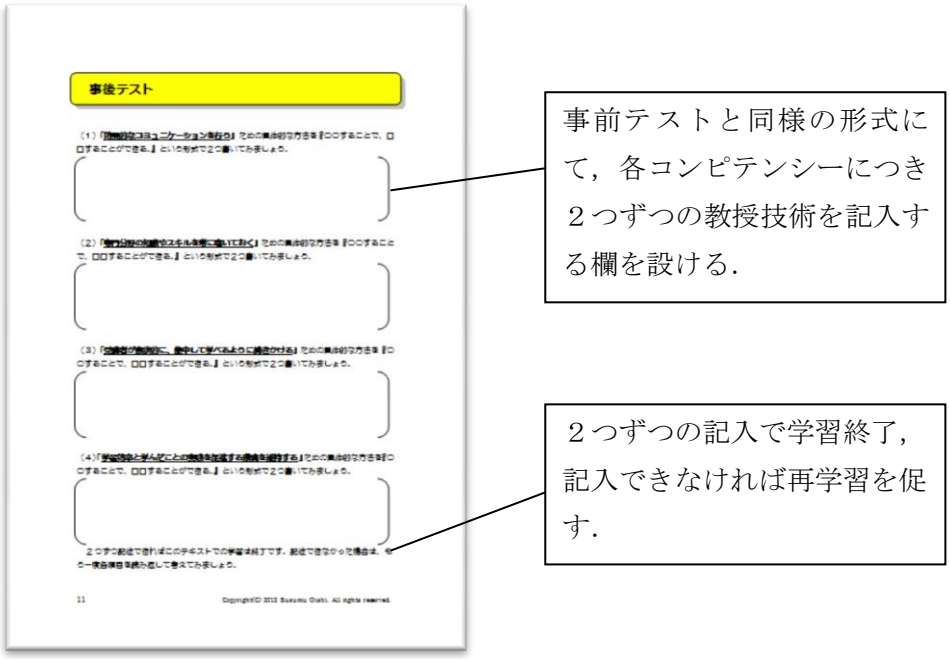
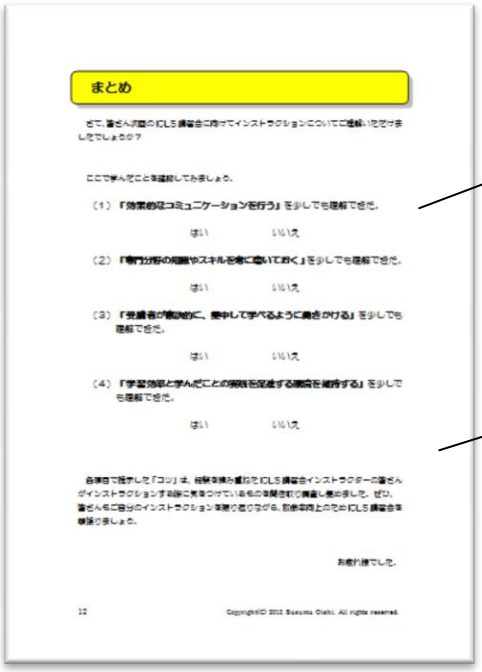


図３－７　事後テスト

（５）まとめ

学習者が学習目標に到達したことを実感できるよう，各インストラクターコンピテンシーを提示し理解したかを確認する．また，基本教授技術として提示した項目が経験豊富なインストラクターから抽出されたものであることを示し，講習会での実際の具体例であることを明記した．まとめのイメージは図３－８のとおりである．


まとめ

さて、皆さんが国のICLS講習会に向けてインストラクションについてご理解いただけましたでしょうか？

ここで学んだことを確認してみましょう。

（1）『効果的なコミュニケーションを行う』を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（2）『専門分野の知識やスキルを常に磨いておく』を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（3）『受講者が意欲的に、楽しみして学べるように働きかける』を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（4）『学習効果と学んだことの実践を促進する環境を維持する』を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

各項目で提示した「コツ」は、経験を積み重ねたICLS講習会インストラクターの皆さんがインストラクションする際に気をつけているものを解きほぐり調査し集めました。ぜひ、皆さんもご自分のインストラクションを聴り返りながら、効果的向上のためにICLS講習会を検討しましょう。

お疲れ様でした。

12　　Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

各コンピテンシーを理解できたかを「はい」「いいえ」の２択で問い，達成感を実感させる．

各基本教授技術が経験豊富なインストラクターから抽出されたものであることを示す．

図３－８　まとめ

３．３． インストラクター支援ツールの形成的評価

３．３．１．形成的評価の方法

開発したインストラクター支援ツールの形成的評価として１対１評価インターネットを使用しオンラインにて実施した．実施中の表情や進行具合を把握するため web カメラにて双方を表示させての方法を取った．形成的評価の方法としては，鈴木（2002）の教材設計マニュアルを活用し，添付資料（３）のように評価にはアンケート用紙，観察プラン，経過時間記録用紙を開発した. 評価協力者はツールの想定使用者の条件にあてはまる ICLS 講習会インストラクターに依頼した.

３．３．２．１対１形成的評価用道具の開発

（１）アンケート用紙

支援ツールについての協力者の意見を聞くため，アンケート用紙を図３－５のとおり開発した．協力者の意見を聞くことで，もっと学習しやすい教材に改善するためのヒントを得るためのものとして設定した．設問は（１）教材の印象はいかがでしたか？（２）教材の良かった点を教えてください（３）教材の分かりにくかった点を教えてください（４）教材に追加してほしいことを教えてください，以上の４問とした.

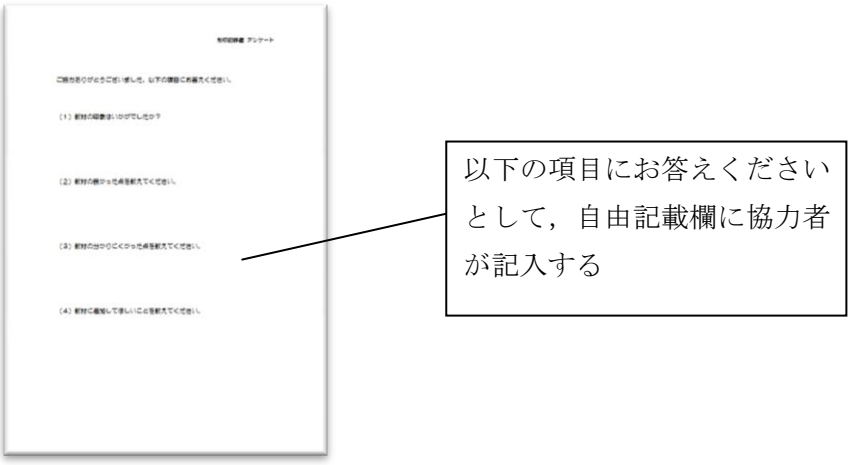


図３－５　アンケート用紙

（２）観察プラン

支援ツールは ICLS 講習会前に独学にて実施することを想定しており, この支援ツールのみで教材として独り立ちできるのかを測定するため，観察プランを図３－６のとおり開発した．支援ツール作成時点で，学習者が戸惑いを感じそうな部分やテストの難易度などのあ

らかじめ考えたポイントを注意して観察するためのものとして設定した. 設問は（1）ibstpi に関しての説明が不足していないか（2）具体的コツの提示は分かりにくくないか（3）「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」のコツの提示が少なくないか（4）解答用紙の記載欄は狭くないか（5）その他，以上の５問とした.

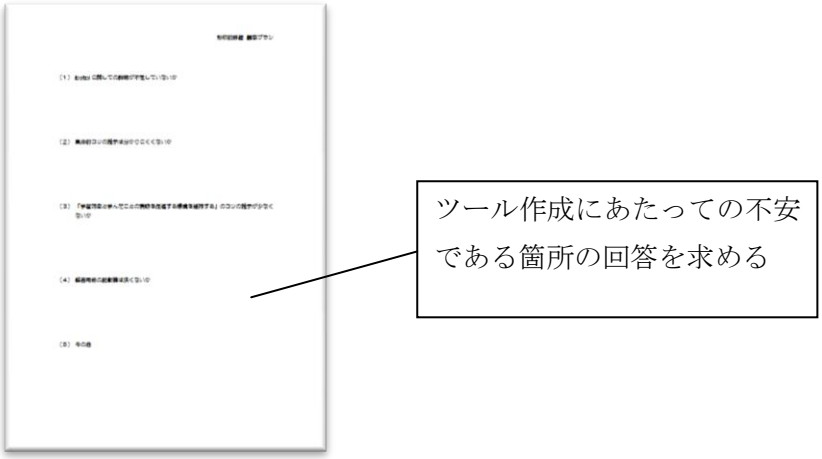


図３－６　観察プラン

（3）経過時間記録用紙

予定とおり学習が進んでいるかを記録するため，経過時間記録用紙を図３－７のとおり開発した．支援ツールを開発するにあたり，どの部分でどれくらいの時間を要するのかを予測していたが，その時間とおりに進行するか（1）はじめに（2）事前テスト（3）インストラクター見本集（4）効果的なコミュニケーションを行う（5）専門分野の知識やスキルを常に磨いておく（6）受講者が意欲的に，集中して学べるように働きかける（7）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（8）事後テスト（9）まとめ（10）アンケートの各項目の経過時間を記録するためのものとして設定した.

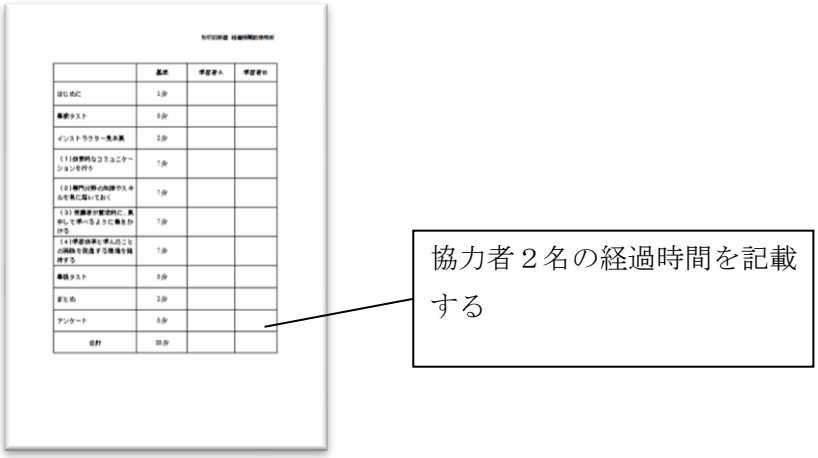


図３－６　経過時間記録用紙

３．３．３．１対１形成的評価の結果

開発したインストラクター支援ツールの妥当性を担保するため，協力者２名により表３－２の日程で形成的評価を実施した．

表３－２　形成的評価の日程

日時	プロセス
2012/1/20　AM10:00～AM11:00（1 時間）	Web でのオンライン
2012/1/22　PM11:00～AM0:00（1 時間）	Web でのオンライン

結果の解釈については鈴木（2002）の教材作成マニュアルに沿いながら検証を行う．

（1）事後テスト

形成的評価で最も注目すべき結果は「事後テスト」の点数と述べている．本評価では，点数化ではなく記述式の回答としたことで２名ともがテストを合格した．しかしながらテストに時間制限を設けておらず，時間を要すれば記入が可能であることが判明した．このことから，事前事後テストは時間制限を設けることに変更した．

（2）アンケート

アンケートは自由記載としており記載された内容を表３－３に示す．教材の全体の印象では，記述式の問題にストレスを感じるとの意見があった．良い点では，専門的なコツを多く学ぶことが可能である点を挙げられていた．分かりにくかった点として，「(4) 学習効果と学んだことの実践を促進する環境を維持する」の部分が理解できなかったと２名とも回答した．追加を望む点としては，インストラクションをイメージできるような場面付与や言葉の意味の補足を望んでいた．

（3）経過時間記録用紙

経過時間についての記録を表３－４に示す．２名とも想定した時間より短時間で全学習を完了した．

（4）観察プラン

観察記録についての記録を表３－５に示す．基本教授技術を経験のあるインストラクターから抽出したことで，比較的難易度の高い教材となった可能性があることが判明した．しかし，具体化した教授についてのコツを提示したことは有効であったとの意見を聞くことができた．「(4) 学習効果と学んだことの実践を促進する環境を維持する」の部分がコツが少ないため十分な理解が可能であるか観察したが，理解しづらいとの意見を２名ともから聴取した．

表３－３　アンケート結果

項目	協力者 A	協力者 B
（１）教材の印象はいかがでしたか？	・専門的な内容なので、初心者にはストレスが大きいかも ・事前テストのストレスが半端ない（1つではなく 2つというところ） ・事前テストの設問項目の理解が難しい ・良く分かったかというより、なんとなく分かったという印象	字の大きさ、色、イラストなども入っており、とても見やすい教材でした。
（２）教材の良かった点を教えてください	・専門的な知識を知ることが出来た ・沢山のコツを知ることができた	注意点と具体的なコツが書かれているので、理解しやすかったです
（３）教材の分かりにくかった点を教えてください	・4 つの項目と『コツ』がどうしてもリンクし難い部分がある（特に（4））	「(4) 学習効果と学んだことの実践を促進する環境を維持する」の意味が、あまり分からなかったのですが、注意点とコツを読んで、このようなことを言ってるのだと理解出来ました。
（４）教材に追加してほしいことを教えてください	・実際のインストラクションの状況をイメージできる例題集があると良いかも →例 : 積極的な受講生がセッション中に沢山の質問を繰り返し、セッションが一時止まってしまいました。インストラクターとして、この状況をどのように進めていきますか？	コンピテンシー・ファシリテーションなどの意味などを加えるといいのかなと思いました。(でも、今は、分かっている人も多いかもしれませんが・・・)

表３－４　経過時間記録

	基準	学習者Ａ	学習者Ｂ
はじめに	１分	３０秒	３８秒
事前テスト	5分	６分１０秒	１５分
インストラクター見本集	2分	１分１０秒	１分
（１）効果的なコミュニケーションを行う	7分	１分４０秒	１分３０秒
（２）専門分野の知識やスキルを常に磨いておく	7分	２分３０秒	５０秒
（３）受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける	7分	3分	１分２０秒
（４）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	7分	２分１０秒	５０秒
事後テスト	5分	８分１３秒	８分２５秒
まとめ	2分	１７秒	２５秒
アンケート	5分		
合計	38分	２５分４０秒	１５分１３秒

表３－５　観察記録

観察プラン	記録
（1） ibstpi に関しての説明が不足していないか	・何ができるようになるか明確になっていれば良い ・ibstpi®の記述書などより、もっと簡単に書いてあるものが欲しい ・コンピテンシーという言葉の意味が分かりにくい
（2） 具体的コツの提示は分かりにくくないか	・例文が書いてあることが良い ・ポイントを書かせる方法も良いと思う ・具体的な方法から期待される効果を明確にした方が良い
（3） 「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」のコツの提示が少なくないか	・実践に生かすためのマネジメントを捉えたためこの項目は難しい ・意味が分からなかった ・領域を補足した方が良い
（4） 解答用紙の記載欄は狭くないか	・十分
（5） その他	・事前テストに大幅な時間を要しているので、時間で区切る必要がある

３．３．３．インストラクター支援ツールの改善

開発したインストラクター支援ツールの妥当性を担保するためには，更なる改善が必要であることが明確になった．形成的評価の結果及びコメントを参考に，ツールの改善を実施した．改善には，問題に対する原因の仮説立てを行い，対処法を導き出すこととした．改善が必要な方向性として，本ツールの対象者と学習目標をさらに絞り込む必要があると考える．ツール使用者は初めてインストラクターとして参加する者としているが，作成した内容は難易度が高く，独学を支援することが比較的難しいとの意見があったことは尊重しなければならない. ibstpi®インストラクターコンピテンシーといった標準指標をもとに，基本教授技術を提示することは有用である可能性があるが，この内容を効果的かつ効率的に学習させるためには更なる工夫が必要と考える．今後の課題としては，ツールを改善しインストラクターの質向上に寄与したいと考えている．形成的評価結果への対処については表３－６のとおりである．

表３－６　形成的評価結果への対処

問題	原因の仮説	対処
専門的な内容なので、初心者にはストレスが大きい	ibstpi®やコンピテンシー等の用語が先行している嫌いがある	用語に対する解説集を付録とし，ストレスを軽減させる
事前テストのストレスが半端ない	事前テストに記述が多い	本ツールでの学習の入口となるために削除は困難
事前テストの設問項目の理解が難しい	事前テストの出題形式が難解である	講習会でのインストラクション場面をイメージしやすいように出題を変更する
良く分かったかというより、なんとなく分かったという印象	紙ベースでの学習のために事前事後の達成感が得られにくい	講習会の直前にツールにて学習することを想定しており，実地後に達成感を期待と表記する
「(4) 学習効果と学んだことの実践を促進する環境を維持する」の意味が、あまり分からなかった	経験のあるインストラクターにおいても，このコンピテンシーの理解が低かった	初めてインストラクターとして参加する者への問題としては不適切であり削除する
実際のインストラクションの状況をイメージできる例題集があると良い	○○することで，○○することができるとの表現を用いたが，実際の講習をさらにイメージできる表現が望まれている	さらに具体的なコツを収集する必要があるため，今後の課題とする
コンピテンシー・ファシリテーションなどの意味などを加えるといい	ibstpi®やコンピテンシー等の用語が先行している嫌いがある	用語に対する解説集を付録とし，ストレスを軽減させる
何ができるようになるか明確になっていれば良い	学習の入口が明確になっていない	学習目標を明確に提示する
具体的な方法から期待される効果を明確にした方が良い	基本教授技術の提示方法が実際の講習の場をイメージできるものとなっていない	さらに具体的なコツを収集する必要があるため，今後の課題とする
「(4) 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」領域を補足した方が良い	経験のあるインストラクターにおいても，このコンピテンシーの理解が低かった	初めてインストラクターとして参加する者への問題としては不適切であり削除する

表３－６　形成的評価結果への対処（続き）

事前テストに大幅な時間を要しているので、時間で区切る必要がある	事前テストの出題形式が難解である	講習会でのインストラクション場面をイメージしやすいように出題を変更する

３．３．　インストラクション支援ツールの実用性の評価

３．３．１．ICLS 講習会での支援ツールの実用性評価

形成的評価の結果を受け改善した支援ツールは，添付資料（２）であり ICLS 講習会に参加するインストラクターへ配布し実用性の評価を試みた．実施に関するアンケートは，添付資料（４）のように作成し表３－７のとおりである．

表３－７　実用性評価

実施日	２０１２年1月２８日（土）
講習会名	トヨタ記念病院第５２回 ICLS 講習会
対象者	すべてのチューター及びインストラクター
実施方法	講習会の１週間前に全員が登録されているメーリングリストにて支援ツールを配布
評価方法	講習会後のアンケートによる評価（図３－７）

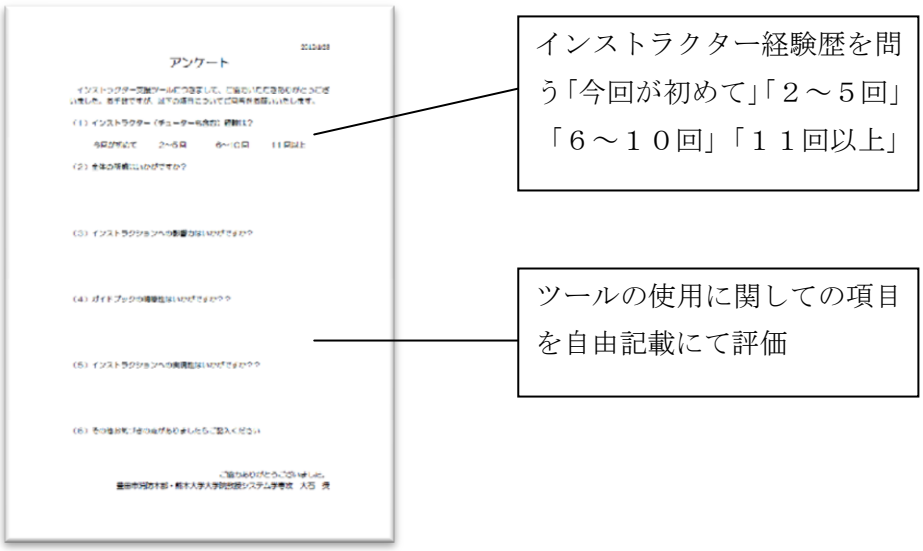


図３－７　アンケート用紙

３．３．２．実用性の評価結果

ICLS 講習会に参加したチューター及びインストラクター合計２７名のうち２１名からアンケートの回答を得た．これまで本ツールのような教本がなかったため肯定意見が多くあった．しかし，初心者には難しい内容であったとの意見もあり，さらなる改良のためにも PDS（Plan-Do-See）サイクルを回す必要がある．インストラクター経験歴は図３－８のとおりである．指導歴ごとの回答は表３－８のとおりである．

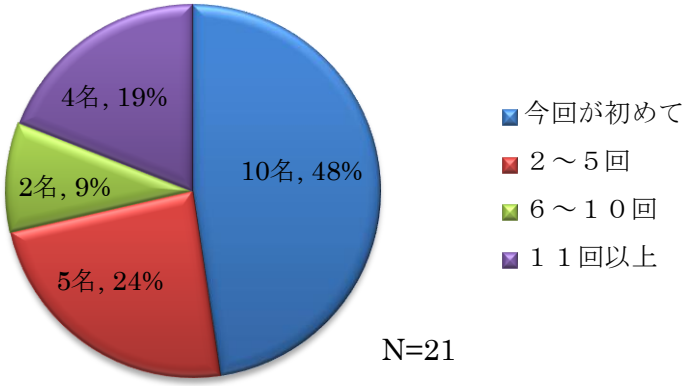


図３－８　インストラクター経験歴

表３－８　指導歴ごとの回答

＜今回が初めて＞　N=10

項目	回答
全体の所感はいかがですか？	・インストの役割が少しわかった気がします. ・ポイントが絞られていたので良かったのですが，初めてのインストラクターのため今回は活用できていない. ・日頃病棟勤務で経験が少ないので，各ブースでの基本がとても勉強になりました. ・時間の都合で出来なかった. ・初めのテストで OK だったので見てないです.
インストラクションへの影響力はいかがですか？	・あまりない. ・事前に資料があることで，心構えができました. ・ガイドブックやコンセンサス，メールでの内容もモチベーションをもって当日参加することができ，影響は大きかったと思います. ・インストのやり方で受講生の理解度も変わってくるので，インストラクションの影響力の大きさを感じました. ・受講生との関わり方が分かりやすく書いてあったので良かったです.
ガイドブックの明瞭性はいかがですが？	・とても分かり易く今後も繰り返し読み込もうと思いました. ・少し難しい点もありますが，比較的分かりやすかったです. ・細かくて分かりやすかったです. ・分かりやすく自己を評価しやすかったと思います. ・わかりやすかったです. ・しっかりポイントを頭に入れてインストができれば良いと思いまし

	た.

表３－８　指導歴ごとの回答（続き）

＜今回が初めて＞　N=10

ガイドブックの明瞭性はいかがですが？	・年々新しい内容に変化していくと思うので，どんどん新しい事を吸収していく必要があると思います. ・わかりやすかった．要点が明確.
インストラクションへの実用性はいかがですか？	・まだまだ実現は難しいです. ・わかりません. ・知識不足に不安もあり，うまく受講生を見ていくことができるか不安であったため，高い実現性までは程遠いですが，リーダーの方のインストラクションを見て学んでいくことに役立ちました. ・これから参加して学びインストラクターになれたらいいと思います. ・今回初めてなのでわかりません. ・現場でも十分活かせる内容だと思います. ・あまりわからない.
その他お気づきの点がありましたらご記入ください	・ないです. ・ありがとうございました.

＜２～５回＞　N=5

項目	回答
全体の所感はいかがですか？	・難しい内容でした. ・内容はわかりやすいと思う.
インストラクションへの影響力はいかがですか？	・継続して学習していくことでもっと活かせると思いました. ・実践しようと思ってもなかなか難しいですね.
ガイドブックの明瞭性はいかがですが？	・ICLS に向けて心構えができよかったです. ・分かりやすく，細かい部分も説明しやすいと思います. ・わかりやすかった.
インストラクションへの実用性はいかがですか？	・自分でいっぱいいっぱいで頭で覚えたことが飛んでしまったけど，継続することで身に付くのではと思った. ・受講生にも個性があり，介入や誘導は難しく感じました．まずは自分自身身につけられるよう，繰り返し行っていきたいです. ・実践となると緊張もあるので難しいが，場数をこなせば実現可能だと

	思う.

表３－８　指導歴ごとの回答（続き）

＜２～５回＞　N=5

その他お気づきの点がありましたらご記入ください	

＜６～１０回＞　N=2

項目	回答
全体の所感はいかがですか?	
インストラクションへの影響力はいかがですか?	・やってない.
ガイドブックの明瞭性はいかがですが?	・とても参考になりました,
インストラクションへの実用性はいかがですか?	・かじょう書きでポイントが書いてあるので, 端的でとても分かりやすかったです. カタカナが多く一番裏をちらちら見ながらというのが少し不安でした.
その他お気づきの点がありましたらご記入ください	・G2010 になったので次回は e ラーニング等でインストも勉強する機会を作ってみてください. ・とても参考になるとも思います.

＜１１回以上＞　N=4

項目	回答
全体の所感はいかがですか?	・覚えるのは難しい. ・まとまってて良かった. ポイントが抑えられてあったので, 数回インストラクション行っている人にとても有効だと思う.
インストラクションへの影響力はいかがです	・準備をきちんとしようと思った. ・影響力十分あります ・今まで行ってきたことのインラクションの復習となり, 自分の教え方

か？	に大きな違いはないのだと痛感した。

表３－８　指導歴ごとの回答（続き）

＜１１回以上＞　N=4

ガイドブックの明瞭性はいかがですが？	・わかりやすい. ・時々分からない言葉があったりします. ・分かりやすいです.
インストラクションへの実用性はいかがですか？	・かじょう書きでポイントが書いてあるので，端的でとても分かりやすかったです. カタカナが多く一番裏をちらちら見ながらというのが少し不安でした. ・これからです. ・復習となっている所があるため，今まで行ってきた所が大きかったが，数回行っている経験の少ないインストにはよいデバイスになったのです.
その他お気づきの点がありましたらご記入ください	・すみません．日常業務に追われ、とてもではないですが力不足でやれませんでした.

第４章　結論

本論文では，日本救急医学会認定 ICLS 講習会での教授技術を標準指標を用いて分析し，明文化するとともに共有促進するための方略を検討した．医療従事者の大多数が教育の専門的知識を習得していない現状を踏まえ，これまで経験則のみに頼っていたシミュレーション教育でのインストラクションを科学的根拠に沿って照合することは有意義であった．

方法として，日本救急医学会認定コースディレクター・インストラクターが培ってきた指導技術を抽出し，初めに一般のインストラクターがどの程度その項目を重要視しているか５段階にて評価した．その結果，初めてインストラクターとして参加する者が重要であると答えた項目が他と比較して明らかに少ないことが判明した．このことから活動するインストラクターの教授技術が理論的に整合されているのかを明らかにするため，国際標準指針に照合させコンピテンシーを探求した．照合では，ICLS 講習会でのインストラクターが持つ教授技術の ibstpi®インストラクターコンピテンシー充足率は５６％であり，領域（プロフェッショナルとしての基礎・企画と準備・方法と戦略・評価・マネジメント）ごとの分類では，それぞれ１００％，０％，６２％，０％，５０％であり特徴のある結果となった．また，基本教授技術を明文化するにあたり必要であると思われるインストラクターコンピテンシーを補強するためインストラクターに調査をした結果，特徴的であった項目として評価やマネジメントが挙げられることが少なかった．本研究では，初めてインストラクターする者が習得しておくべきコンピテンシーを提示することを目的としており，それぞれの結果をもとに４つのインストラクターコンピテンシーを必須項目としてまとめた．そして，基本教授技術の明文化と共有促進のため具体的なコツを一覧化し，インストラクター支援ツールを作成した．教材は形成的評価を受け改善し，ICLS 講習会にて試用したが実用化するまでにはさらなる改良が必要である．

本研究の内容を共有促進させることは重要であると考えており，効果的かつ効率的な人材育成の観点からも喫緊の課題である．医療従事者とそれ以外の教育の最大の違いは，行動のすべてが「生命」に直結することにある．そのためにも，人材育成のための教育方略を引き続き検討していく必要がある．本研究にて対象にした ICLS 講習会のように，受講者が次回からインストラクターの役割にシフトする方法には課題もあると考えるが，教えるために知識を自己学習することは有効な教育・学習方法であると言える．先述したとおり教授するための知識を持つことは肝要である．しかし，教育方略を学ぶことは時間や労力を必要とするため，本研究にて提示したインストラクターとしての教え方の基本的なコツや，受講者への接し方の定石を予備知識として持つようになれば，講習時の不安が軽減され受講者に教えるべき内容（チームワークの重要さ，手技のポイント，現場での判断方法など）に十分集中して教えることができるようになると考える．患者シミュレーターを使用した教育は，今後さらに需要が増えることが予測されるため，開発したツールをさらに

応用させ、本研究で掲げたコンピテンシー以外にも基本教授技術を提示することが必要になる.

今後の課題として，今回掲げたコンピテンシー以外にも対応した基本教授技術を展開していく所存である．また，各地においてICLS講習会は開催されているため，多くの人が知識を習得できるようにeラーニング教材として公開することや，日本救急医学会認定事前学習教材への提案，他の医学シミュレーション講習会への本教材の応用を考えている.

謝辞

本論文の作成にあたり，お世話になって方々にここで感謝を申し上げます.

まず，本研究を遂行する上で，多大なるご指導を賜りました熊本大学大学院社会文化科学研究科の喜多敏博先生，江川良裕先生，鈴木克明先生に深く感謝申し上げます。遠隔教育という孤独な環境の中で，先生方のご指導のお陰で研究を続けることができました。重ねて御礼申し上げます。

支援ツールの作成にあたっては，中田克治先生，畔柳信吾様，佐久間あゆみ様，中馬美由紀様，野田小百合様，松井智子様，宮道亮輔先生，山田常晶様，他ご協力いただきました皆様には厚く御礼申し上げます.

また，教授システム学専攻博士前期課程４期生並びに５期生の皆様から多くのご助言と励ましをいただき，最後まで心強くもあり感謝しております.

最後に，温かく見守ってくれた家族に感謝し，本論文の謝辞といたします.

引用・参考文献

（１）平出敦・石見拓・小林正直・杉浦立尚・奥寺敬・舟下大祐・早川峰司・山畑佳篤：日本救急医学会ICLSコースガイドブック，羊土社，13-14（2007）

（２）公益財団法人日本病院機能評価機構：病院機能評価総合版評価項目V6.0（下位項目付き）：48-49（2009） http://jcqhc.or.jp/pdf/works/v6.pdf

（３）医療の質・安全学会 医療安全全国共同行動企画委員会：医療安全全国共同行動目標6 急変時の迅速対応:How To Guide(ver.1), 2-4（2008） http://kyodokodo.jp/index_b.html

（４）日本救急医学会 ICLS サイト http://www.icls-web.com/

（５）尾原秀史：シミュレーション教育の現状と問題点：日臨麻会誌，Vol.3 No.5，762-770（2011）

（６）大石奨・杉浦立尚・佐久間あゆみ・野田小百合・中田克治：消防職員が考えるICLS方向性～広がる今、職種別コース・プログラム変更は必要か？～：医療の質・安全学会誌，第2巻増補号，163（2007）

（７）大石奨・杉浦立尚・佐久間あゆみ・野田小百合・中田克治：体験参加型講習会での事前学習と事後学習の評価検討～初の試み、インストラクショナルデザインを用いたEラーニング学習の作成～：医療の質・安全学会誌，第3号増補号，194（2008）

（８） 鈴木克明・根本 淳子・松葉 龍一：教授システム学専攻修了生コンピテンシーの外的妥当性：日本教育工学会，第23回講演論文集，915-916（2007）

（９）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：医療職の能力開発，第1巻・第1号，篠原出版，41-62（2011）

（１０）田中圭：AHA PALSプロバイダーコースの概要とインストラクターの育成と役割―G2005からG2010へ―：日本臨床，第69巻・第4号（通巻第966号），日本臨床社，677-683（2011）

（１１）ibstpi サイト
http://www.ibstpi.org/downloads/instructor_competencies_in_japanese.pdf

（１２） 高木亜希子：質的研究デザインの方法，第40回中部地区英語教育学会 学会設立40年記念石川大会，英語教育研究法セミナー，セミナー3（2010）
http://www.urano-ken.com/research/seminar/2010/seminar_takagi.pdf

（１３） 鈴木克明・根本 淳子・松葉 龍一：教授システム学専攻修了生コンピテンシーの外的妥当性：日本教育工学会，第23回講演論文集，915-916（2007）

（１４）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：医療職の能力開発，第1巻・第1号，篠原出版，41-62（2011）

（１５）平出敦・杉浦立尚・田口博一・松本尚浩・宮道亮輔・山岡章浩・吉川圭：日本救急医学会ICLS指導者ガイドブック：羊土社，（2011）

（１６）ibstpi サイト

http://www.ibstpi.org/downloads/instructor_competencies_in_japanese.pdf
（１７）高木亜希子：質的研究デザインの方法，第40回中部地区英語教育学会　学会設立40年記念石川大会，英語教育研究法セミナー，セミナー3（2010）
http://www.urano-ken.com/research/seminar/2010/seminar_takagi.pdf
（１８） 鈴木克明：教材設計マニュアルー独学を支援するためにー：北大路書房（2002）

添付資料

（１）インストラクターテキスト ver.1

（２）インストラクターテキスト ver.2

（３）形成的評価用の開発物

（４）ツール使用者アンケート

ＩＣＬＳ講習会インストラクターのための
効果的・効率的なインストラクションガイドブック

～　これからインストラクター活動する方へ　～

Ver.1

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

目次

はじめに　P.3

事前テスト　P.４

インストラクター見本集　P.５

効果的なコミュニケーションを行う　P.６

専門分野の知識やスキルを常に磨いておく　P.７

受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける　P.８～９

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　P.１０

事後テスト　P.１１

まとめ　P.１２

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

はじめに

はじめに質問です。

これから ICLS 講習会にてインストラクター活動をしていきたいですか？

この質問に「はい」と回答された方は、この教材での学習を開始しましょう。

このテキストには講習会にてインストラクションする際の注意点や方法が記載されており、効果的で効率的な指導のための「コツ」を学ぶことができます。

これからインストラクターとして活動をしていくに当たって、初めに習得しておくべき内容を提示します。

（１）効果的なコミュニケーションを行う
（２）専門分野の知識やスキルを常に磨いておく
（３）受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける
（４）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

では、次のページに進みましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

事前テスト

（１）「**効果的なコミュニケーションを行う**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（２）「**専門分野の知識やスキルを常に磨いておく**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（３）「**受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（４）「**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**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

２つずつ記述できた方　→　本テキストでの学習は終了です

２つずつ記述できなかった方　→　次のページへ進みましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

インストラクター見本集

インストラクターの見本集と言われている、インストラクターコンピテンシーが ibstpi®（International Board of Standards for Training, Performance and Instruction）より公開されています。このインストラクターコンピテンシーは以下のように 18 のコンピテンシーに分類されています。

プロフェッショナルとしての基礎
１．　効果的なコミュニケーションを行う。 **２．　専門分野の知識やスキルを常に磨いておく。** ３．　規定の倫理や法を順守する。 ４．　プロフェッショナルとしての信用を確立する。
企画と準備
５．　インストラクションと方法と教材を企画準備する。 ６．　インストラクションに必要な具体的な準備をする。
方法と戦略
７．　受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける。 ８．　プレゼンテーションを効果的に行う。 ９．　ファシリテーションを効果的に行う。 １０．　タイミングよく的確に質問をする。 １１．　明確な説明とフィードバックを与える。 １２．　学んだ知識やスキルが持続するように働きかける。 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。 １４．　メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める。
評価
１５．　学習成果とその実用性を評価する。 １６．　インストラクションの効果を評価する。
マネジメント
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。 １８．適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する。

（出典　http://www.ibstpi.org/）

このコンピテンシーの中で「これから ICLS 講習会にてインストラクター活動をしていきたい方」が身につけておきたいのは、**太字で示した４つの項目**です。

では、この４つのコンピテンシーについて学んでいきましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（１）効果的なコミュニケーションを行う

インストラクションする際の注意点や方法として「効果的なコミュニケーションを行う」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 聴衆、その背景、教養に適切な言葉を用いる
- 言葉による、および言葉によらない伝達手段を適切に用いる
- どのようなものの見分けかを探り、様々なものの見方を認める
- 背景に応じて積極的聴取の技能を用いる
- 理解共有するために適切なテクノロジーを用いる

では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	自分が発した言葉が理解されていないと感じた時、表現を変えるようにすることで、理解の促進に役立てることができる
2	受講者の雰囲気で盛り上がった場合はトーンを上げる、ここは大事でしたというところは声を大きくしてゆっくり伝えるようにして声の抑揚を変えるようにすることで、適切な伝達ができる
3	声のトーンを場面ごとで変えて、重要なことを言うときには注意を引くようにすることで、注目を集めることができる
4	相手の意見を聞くときは「うなずく」「はい」「ええ」などの相槌で意思表示をしながらまず一通り聞くことで、積極的な聴取ができる
5	職種や経験などの背景を知ることで、受講生ごとにどこに目標を持っていくのか測ることができる
6	相手が話しやすいような雰囲気を作ることで、緊張を和らげることができる
7	視線・立ち位置に気をつけることで、一方的に教えているようにならないようにすることができる
8	受講者の背景（職種・経験・職場での関係）に適した接し方をすることで、受講者に気を配ることができる
9	受講者の経験や職種などを把握することで、相手が言っていることの理解が促進することができる
10	笑顔で目線を合わせて話しかけることで、安心感を与えることができる

それでは、「効果的なコミュニケーションを行う」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（2）専門分野の知識やスキルを常に磨いておく

インストラクションする際の注意点や方法として「**専門分野の知識やスキルを常に磨いておく**」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 学習原理や教授方略について自信の知識を発展させる
- テクノロジーの技能/知識を継続的に更新する
- 専門家との連携を確立し維持する
- 専門家として発展するための活動に参加する
- 今後の取り組みのための基点として、自身の成果を文書化する

では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	最低でも受講時の知識（ガイドブック・テキスト）は確実にしておくことで、自信を持ってインストラクションすることができる
2	2 週間くらい前から徐々にコンセンサスを読んでおくことで、自信に繋げることができる
3	事前準備として配布されている資料を覚えておくことで、知識を学習しておくことができる
4	自分で答えられない質問の時は、あとで必ずお答えしますと伝えコースコーディネーターに問い合わせ、回答は質問した個人でなくグループ全体にフィードバックすることで、得た知識を発展することできる。
5	子どもや高齢者に分かるような教え方をすることで、コミュニケーションスキルの向上をすることができる

それでは、「**専門分野の知識やスキルを常に磨いておく**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（3）受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける

インストラクションする際の注意点や方法として「**受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける**」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 学習者が面白そうだと思い、これが維持するようにする
- 到達目標/目的を明確にする
- 学習者に対して好意的な姿勢を育む
- 学習者の意欲を高めるために、学習者の生活/業務に関連付ける
- 学習者が現実で実施できるという期待を持たせる
- 学習者が参加して成功する機会を提供する

では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	同じ位置で同じ声のトーンで話をしているとつまらないと感じるために、雰囲気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるため抑揚が必要であり、面白いと思わせるときは声のトーンを上げたり、大事な部分は声を下げ強めで話したりすることで、受講者に面白そうだなと思わせることができる
2	シミュレーションの内容に納得できていないと思うときは「職場ではどんな風ですか?」などと言い換えることで、現実味を帯びたシチュエーションを設定できる
3	自信がないという人には、「始めからできる人はいませんから」とフォローすることで、現実で実施できるという期待を持たせることができる
4	必ずセッションの開始時にはこの時間の説明目標を説明することで、受講者自身が到達目標を理解することができる
5	この講習会の目的は「突然の心停止における最初の 10 分間の対応を学ぶ」ことであることを何度も繰り返し、より高度な救命治療は実施しないことを説明することで、講習会の到達目標を明確にできる
6	受講する環境（騒音・日差し・温度・視界など）を整えることで、集中して受講することができる
7	自分が ICLS 講習会を好きだという雰囲気を出すことで、インストラクターとしての印象を上げることができる
8	セッション中に受講者の視線が届かないところでインストラクター同士の話をすることで、受講者が集中して学ぶことができる
9	受講者同士で話しているのを見逃さず介入することで、改善点や疑問点や全員で共有することができる
10	セッションなどの目標を明確にすることで、コースを受けてこんなことができるよう

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

	になったと実感させることができる
11	この時間では〇〇を学ぶことが大事で何ができるようになるのか伝えることで、「そうなんだこと」と思えてもらうことができる

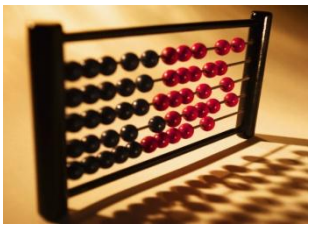
それでは、「**受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（4）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

インストラクションする際の注意点や方法として「**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**」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 学習と成果に影響する可能性がある状況を予測して対策を講じる
- 学習者が資料にアクセスできるようにする
- 学習者とともに基本原則や見込みを設定する
- 指導中には時間管理の原則を採用する
- 時間的そして妥当性の面で望ましくない行為をやめさせる
- 衝突や問題を素早くかつ公正に解決する



では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	時間を確実に終わらせるため、残り時間の時間の真ん中を常に意識し、確実に目標に達成できるような時間配分を考えることで、時間管理の原則を守ることができる。（「20 分」→「10 分」、「10 分」→「5 分」、「5 分」→「2.5 分」と経過時間の半分）
2	セッションの終了時間を守ることで、受講生の集中力を低下させることを少なくすることができる

それでは、「**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**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

事後テスト

（１）「効果的なコミュニケーションを行う」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（２）「専門分野の知識やスキルを常に磨いておく」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（３）「受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（４）「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」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

２つずつ記述できればこのテキストでの学習は終了です。記述できなかった場合は、もう一度各項目を読み返して考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

まとめ

さて、皆さん次回の ICLS 講習会に向けてインストラクションについてご理解いただけましたでしょうか？

ここで学んだことを確認してみましょう。

（1）**「効果的なコミュニケーションを行う」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（2）**「専門分野の知識やスキルを常に磨いておく」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（3）**「受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（4）**「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」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

各項目で提示した「コツ」は、経験を積み重ねた ICLS 講習会インストラクターの皆さんがインストラクションする際に気をつけているものを聞き取り調査し集めました。ぜひ、皆さんもご自分のインストラクションを振り返りながら、救命率向上のため ICLS 講習会を頑張りましょう。

お疲れ様でした。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

ＩＣＬＳ講習会インストラクターのための
効果的・効率的なインストラクションガイドブック

～　これからインストラクター活動する方へ　～

Ver.2

開始前にこの用紙を印刷していただき、「時計」をご準備ください

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

目次

はじめに　P.3

事前テスト　P.４

インストラクター見本集　P.５

効果的なコミュニケーションを行う　P.６

専門分野の知識やスキルを常に磨いておく　P.７

受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける　P.８～９

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　P.１０

事後テスト　P.１１

まとめ　P.１２

用語一覧　P.１３

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

はじめに

はじめに質問です。

これから ICLS 講習会にて

インストラクター活動をしていきたいですか？

この質問に「はい」と回答された方は、この教材での学習を開始しましょう。

このテキストには講習会にてインストラクションする際の注意点や方法が記載されており、効果的で効率的な指導のための「コツ」を学ぶことができます。

これからインストラクターとして活動をしていくに当たって、初めに習得しておくべき内容を提示します。

（１）効果的なコミュニケーションを行う
（２）専門分野の知識やスキルを常に磨いておく
（３）受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける
（４）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

では、次のページに進みましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

事前テスト

まずこの問題を７分間で実施してみましょう

７分後の時間　　時　　分

（１）「**効果的なコミュニケーションを行う**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（２）「**専門分野の知識やスキルを常に磨いておく**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（３）「**受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（４）「**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**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

２つずつ記述できなかった方　→　次のページへ進みましょう

２つずつ記述できた方　→　本テキストでの学習は終了です

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

インストラクター見本集

インストラクターの見本集と言われている、インストラクターコンピテンシーが ibstpi®（International Board of Standards for Training, Performance and Instruction）より公開されています。このインストラクターコンピテンシーは以下のように 18 のコンピテンシーに分類されています。

プロフェッショナルとしての基礎
1． 効果的なコミュニケーションを行う。
2． 専門分野の知識やスキルを常に磨いておく。
3． 規定の倫理や法を順守する。
4． プロフェッショナルとしての信用を確立する。
企画と準備
5． インストラクションと方法と教材を企画準備する。
6． インストラクションに必要な具体的な準備をする。
方法と戦略
7． 受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける。
8． プレゼンテーションを効果的に行う。
9． ファシリテーションを効果的に行う。
10． タイミングよく的確に質問をする。
11． 明確な説明とフィードバックを与える。
12． 学んだ知識やスキルが持続するように働きかける。
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。
14． メディアやテクノロジーを使って学習効果を高める。
評価
15． 学習成果とその実用性を評価する。
16． インストラクションの効果を評価する。
マネジメント
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。
18．適切なテクノロジーを使って、インストラクションのプロセスを管理する。

（出典　http://www.ibstpi.org/）

このコンピテンシーの中で「これから ICLS 講習会にてインストラクター活動をしていきたい方」が身につけておきたいのは、**太字で示した４つの項目**です。

では、この４つのコンピテンシーについて学んでいきましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（1）効果的なコミュニケーションを行う

インストラクションする際の注意点や方法として「効果的なコミュニケーションを行う」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 聴衆、その背景、教養に適切な言葉を用いる
- 言葉による、および言葉によらない伝達手段を適切に用いる
- どのようなものの見分けかを探り、様々なものの見方を認める
- 背景に応じて積極的聴取の技能を用いる
- 理解共有するために適切なテクノロジーを用いる

では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	自分が発した言葉が理解されていないと感じた時、表現を変えるようにすることで、理解の促進に役立てることができる
2	受講者の雰囲気で盛り上がった場合はトーンを上げる、ここは大事でしたというところは声を大きくしてゆっくり伝えるようにして声の抑揚を変えるようにすることで、適切な伝達ができる
3	声のトーンを場面ごとで変えて、重要なことを言うときには注意を引くようにすることで、注目を集めることができる
4	相手の意見を聞くときは「うなずく」「はい」「ええ」などの相槌で意思表示をしながらまず一通り聞くことで、積極的な聴取ができる
5	職種や経験などの背景を知ることで、受講生ごとにどこに目標を持っていくのか測ることができる
6	相手が話しやすいような雰囲気を作ることで、緊張を和らげることができる
7	視線・立ち位置に気をつけることで、一方的に教えているようにならないようにすることができる
8	受講者の背景（職種・経験・職場での関係）に適した接し方をすることで、受講者に気を配ることができる
9	受講者の経験や職種などを把握することで、相手が言っていることの理解が促進することができる
10	笑顔で目線を合わせて話しかけることで、安心感を与えることができる

それでは、「効果的なコミュニケーションを行う」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（２）専門分野の知識やスキルを常に磨いておく

インストラクションする際の注意点や方法として「**専門分野の知識やスキルを常に磨いておく**」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 学習原理や教授方略について自信の知識を発展させる
- テクノロジーの技能/知識を継続的に更新する
- 専門家との連携を確立し維持する
- 専門家として発展するための活動に参加する
- 今後の取り組みのための基点として、自身の成果を文書化する

では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	最低でも受講時の知識（ガイドブック・テキスト）は確実にしておくことで、自信を持ってインストラクションすることができる
2	２週間くらい前から徐々にコンセンサスを読んでおくことで、自信に繋げることができる
3	事前準備として配布されている資料を覚えておくことで、知識を学習しておくことができる
4	自分で答えられない質問の時は、あとで必ずお答えしますと伝えコースコーディネーターに問い合わせ、回答は質問した個人でなくグループ全体にフィードバックすることで、得た知識を発展することできる。
5	子どもや高齢者に分かるような教え方をすることで、コミュニケーションスキルの向上をすることができる
6	教える内容についてなぜこうなるのかを考えておくことで、指導の際にテキスト通りではなく自分の言葉で伝えることができる
7	コース中に気がついた指導の方法等をまとめておくことで、次の指導に役立てることができる
8	心肺蘇生ガイドラインが５年ごとで変わっていくため確認しておくことで、最新の知識を身につけることができる

それでは、「**専門分野の知識やスキルを常に磨いておく**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（3）受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける

インストラクションする際の注意点や方法として「**受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける**」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 学習者が面白そうだと思い、これが維持するようにする
- 到達目標/目的を明確にする
- 学習者に対して好意的な姿勢を育む
- 学習者の意欲を高めるために、学習者の生活/業務に関連付ける
- 学習者が現実で実施できるという期待を持たせる
- 学習者が参加して成功する機会を提供する

では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	同じ位置で同じ声のトーンで話をしているとつまらないと感じるために、雰囲気を変えるような変化をつけ相手に印象付けるため抑揚が必要であり、面白いと思わせるときは声のトーンを上げたり、大事な部分は声を下げ強めで話したりすることで、受講者に面白そうだなと思わせることができる
2	シミュレーションの内容に納得できていないと思うときは「職場ではどんな風ですか?」などと言い換えることで、現実味を帯びたシチュエーションを設定できる
3	自信がないという人には、「始めからできる人はいませんから」とフォローすることで、現実で実施できるという期待を持たせることができる
4	必ずセッションの開始時にはこの時間の説明目標を説明することで、受講者自身が到達目標を理解することができる
5	この講習会の目的は「突然の心停止における最初の 10 分間の対応を学ぶ」ことであることを何度も繰り返し、より高度な救命治療は実施しないことを説明することで、講習会の到達目標を明確にできる
6	受講する環境（騒音・日差し・温度・視界など）を整えることで、集中して受講することができる
7	自分が ICLS 講習会を好きだという雰囲気を出すことで、インストラクターとしての印象を上げることができる
8	セッション中に受講生から見えないところでインストラクター同士の話をすることで、受講者の集中を切らさないことができる
9	受講者同士で話しているのを見逃さず介入することで、改善点や疑問点や全員で共有することができる
10	セッションなどの目標を明確にすることで、コースを受けてこんなことができるよう

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

	になったと実感させることができる
11	この時間では〇〇を学ぶことが大事で何ができるようになるのか伝えることで、「そうなんだこと」と思えてもらうことができる

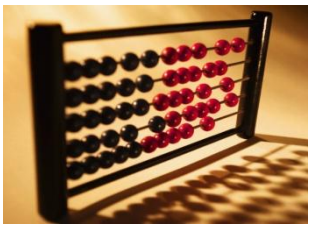
それでは、「**受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける**」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

（4）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

インストラクションする際の注意点や方法として「**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**」ことが重要です。そのために、必要な注意点を挙げます。

- 学習と成果に影響する可能性がある状況を予測して対策を講じる
- 学習者が資料にアクセスできるようにする
- 学習者とともに基本原則や見込みを設定する
- 指導中には時間管理の原則を採用する
- 時間的そして妥当性の面で望ましくない行為をやめさせる
- 衝突や問題を素早くかつ公正に解決する



では、講習会中に生かせる具体的な「コツ」を読んでみましょう。

1	時間を確実に終わらせるため、残り時間の時間の真ん中を常に意識し、確実に目標に達成できるような時間配分を考えることで、時間管理の原則を守ることができる。（「20 分」→「10 分」、「10 分」→「5 分」、「5 分」→「2.5 分」と経過時間の半分）
2	セッションの終了時間を守ることで、受講生の集中力を低下させることを少なくすることができる
3	事前に学習内容を把握しておくことで、時間の管理をすることができる
4	今教えていることが資料のどこに書いてあるのかを伝えることで、後で見直す時に効率よく学習することができる
5	質問などで学習内容と異なる方向へ行きそうな時には学習目標を伝えなおすことで、大幅な時間の延長を防ぐことができる
6	いろいろな職種が集うが全員へ平等に対応することで、受講者が良い時間を過ごしたと思ってもらえるようになる

それでは、「**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**」ための具体的な方法を『○○することで、□□することができる。』という形式で考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

事後テスト

この問題を７分間で実施してみましょう

７分後の時間　　時　　分

（１）「効果的なコミュニケーションを行う」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（２）「専門分野の知識やスキルを常に磨いておく」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（３）「受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

（４）「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」ための具体的な方法を『〇〇することで、□□することができる。』という形式で２つ書いてみましょう。

２つずつ記述できればこのテキストでの学習は終了です。記述できなかった場合は、もう一度各項目を読み返して考えてみましょう。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

まとめ

さて、皆さん次回の ICLS 講習会に向けてインストラクションについてご理解いただけましたでしょうか？

ここで学んだことを確認してみましょう。

（1）**「効果的なコミュニケーションを行う」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（2）**「専門分野の知識やスキルを常に磨いておく」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（3）**「受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

（4）**「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」**を少しでも理解できた。

はい　　いいえ

各項目で提示した「コツ」は、経験を積み重ねた ICLS 講習会インストラクターの皆さんがインストラクションする際に気をつけているものを聞き取り調査し集めました。ぜひ、皆さんもご自分のインストラクションを振り返りながら、救命率向上のため ICLS 講習会を頑張りましょう。

お疲れ様でした。

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

用語一覧

- Constructive（コンストラクティブ）
  … 建設的な
- Competency（コンピテンシー）
  … 能力、適正、成果を上げる行動特性
- Director（ディレクター）
  … ①指導者 ②管理職、重役、理事、局長 ③監督
- Feedback（フィードバック）
  … ①出力側のエネルギーの一部を入力側へ戻し、出力の制御・修正をすること ②結果によって原因を自動的に調整する動作 ③反応、意見
- Negative（ネガティブ）
  … ①否定の、打ち消しの ②消極的な、非建設的な ③負の
- Positive（ポジティブ）
  … ①明確な、はっきりした ②確信のある ③絶対的な ④積極的な、肯定的な ⑤実在する ⑥正の、陽の ⑦上向きの、有望の、見通しの明るい
- Receptive（レセプティブ）
  … 受容性（包容力）のある；よく受け入れる
- Session（セッション）
  … 仕事、課題、任務；骨折り仕事、労役
- Tutor（チューター）
  … ①家庭教師、個人教師 ②指導教官、教授 ③準講師

＜応用＞

- Positive feedback
  … 具体的にほめる。良かった点をほめる。「～は良くできていました」
- Constructive feedback
  … すぐ次に繋がる改善案。「あそこが～でした、欲を言えば～」
- Negative feedback
  … 否定的な意見。「～ができていません」
- Receptive feedback
  … 包容して励ます。「～は少しできていませんでした、ですがまだ初めなので仕方ないです」

Copyright(C) 2012 Susumu Oishi. All rights reserved.

ご協力ありがとうございました。以下の項目にお答えください。

（１）教材の印象はいかがでしたか？

（２）教材の良かった点を教えてください。

（３）教材の分かりにくかった点を教えてください。

（４）教材に追加してほしいことを教えてください。

（１） ibstpi に関しての説明が不足していないか

（２） 具体的コツの提示は分かりにくくないか

（３） 「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」のコツの提示が少なくないか

（４） 解答用紙の記載欄は狭くないか

（５） その他

	基準	学習者Ａ	学習者Ｂ
はじめに	1 分		
事前テスト	5 分		
インストラクター見本集	2 分		
（１）効果的なコミュニケーションを行う	7 分		
（２）専門分野の知識やスキルを常に磨いておく	7 分		
（３）受講者が意欲的に、集中して学べるように働きかける	7 分		
（４）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	7 分		
事後テスト	5 分		
まとめ	2 分		
アンケート	5 分		
合計	38 分		

2012/1/28

アンケート

インストラクター支援ツールにつきまして、ご協力いただきありがとうございました。お手数ですが、以下の項目についてご回答をお願いいたします。

（1）**インストラクター（チューターも含む）経験**は？

今回が初めて　　2～5 回　　6～10 回　　11 回以上

（2）**全体の所感**はいかがですか？

（3）**インストラクションへの影響力**はいかがですか？

（4）**ガイドブックの明瞭性**はいかがですか？？

（5）**インストラクションへの実現性**はいかがですか？？

（6）その他お気づきの点がありましたらご記入ください

ご協力ありがとうございました。

豊田市消防本部・熊本大学大学院教授システム学専攻　大石　奨