

<http://elc.infodnn.com/tabid/221/Default.aspx>

トラック D	インストラクショナルデザイン(ID)基礎カトレーニング
達成目標	eLP ベーシックで学習したインストラクショナルデザインの知識を深め、次の学びの候補を見つける
対象	e ラーニング業務に必要な基本的知識とインストラクショナルデザインの知識を有する方/eLP ベーシック修了者
講師	熊本大学 大学院教授システム学専攻(http://www.gsis.kumamoto-u.ac.jp) 教授・専攻長 鈴木 克明(ksuzuki@kumamoto-u.ac.jp) 助教 根本 淳子(nemoto@kumamoto-u.ac.jp)
セッション 1 13:00-14:30	「深掘り eLP ベーシック ID」
セッション 2 14:50-16:20	「ID 次のステップ」
内容	<p>eLP ベーシック修了者(相当)を対象にして、あのととき学習した(はずの)インストラクショナルデザイン(ID)の基礎知識を確かめ、応用できるところまで深めていきます。また、次の学びの候補を見つける手助けとして、ブレンド型 e ラーニングのための「最適モデル」や e ラーニングの質保証のための「レイヤーモデル」などを紹介します。</p> <p>※本トラックの受講者の方には、『eLC ベーシック』資格取得コースより、「インストラクショナルデザイン(ID)入門」(講師:鈴木克明氏、時間:120分)部分を、eラーニングにて無料でご提供いたしますので、『eLP ベーシック』資格をお持ちでない方も事前学習していただく事で、ご参加いただけます。</p>

レイヤーモデルは不滅です！

IDの成長を全部吸収して、ますます便利になるでしょう



eラーニングの質	達成指標	主なID技法
レベル3： 学びたさ (魅力の要件)	継続的学習意欲、没入感、つい余分なことまで、将来像とのつながり、自己選択・自己責任、好みとこだわり、ブランド、誇り	動機づけ設計法 (ARCSモデル) 成人学習の原則
レベル2： 学びやすさ (学習効果の要件)	学習課題の特性に応じた学習環境、学習者のニーズにマッチした学習支援要素、共同体の学びあい作用、自己管理学習、応答的環境	学習支援設計法 (9教授事象) 構造化・系列化技法
レベル1： わかりやすさ (情報デザインの要件)	操作性・ユーザビリティ・ナビゲーション・レイアウト、テクニカルライティング	プロトタイピング 形成的評価技法
レベル0： うそのなさ (SME的要件)	内容の正確さ、取り扱い範囲の妥当性、解釈の妥当性、多義性の提示、情報の新鮮さ、根拠・確からしさの提示、適正な著作権処理、	ニーズ分析法 職務分析法 内容分析法
レベル-1： いらつきのなさ (精神衛生上の要件)	アクセス環境、十分な回線速度、IT環境のレベルに応じた代替利用方法、サービスの安定度、安心感	学習環境分析 メディア選択技法

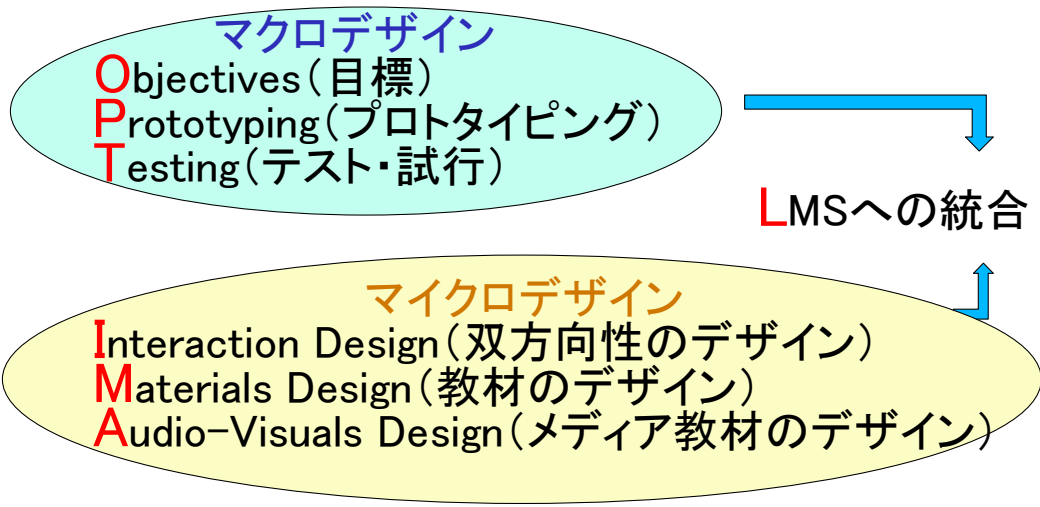
鈴木克明(2006.11)「IDの視点で大学教育をデザインする鳥瞰図：eラーニングの質保証レイヤーモデルの提案」『日本教育工学会第22回講演論文集』337-338
 (c)2009 Katsuaki Suzuki, Ph.D. eLearning Conference A-2 20 / 20



OPTIMALモデル(2008)



出典：鄭仁星・久保田賢一・鈴木克明（編著）(2008)『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手法』東京電機大学出版局



「再訪 eLP ベーシック ID」 次の問いに答えなさい (15 問：単一選択式)

1. ID の目指す3つの目的は次のうちどれか。次の中から正しいものを選んでください。
 - 1 研修の効果・効率・魅力を高めること
 - 2 研修の無理・無駄・ムラをなくすこと
 - 3 行動目標・評価条件・合格基準を明示すること

2. ID では、学習目標・教育内容ともう一つの要素をマッチすることを目指すか。次の中から正しいものを選んでください。
 - 1 学習活動
 - 2 評価方法
 - 3 教授方略

3. 次の作業は ADDIE のどのフェーズでやることか。次の中から正しいものを選んでください。

(1) アンケート調査を実施し、何が問題かを探し出すこと

 - 1 分析
 - 2 設計
 - 3 開発

4. 次の作業は ADDIE のどのフェーズでやることか。次の中から正しいものを選んでください。

(2) 用いるメディアや教育方法を定めること。

 - 1 分析
 - 2 開発
 - 3 設計

5. 次の作業は ADDIE のどのフェーズでやることか。次の中から正しいものを選んでください。

(3) 研修の目的や要件を確認すること

 - 1 設計
 - 2 分析
 - 3 開発

6. 測定可能な学習目標の記述として適切ではないものはどれか。次の中から間違っているものを選んでください。
 - 1 ……を理解できる
 - 2 ……を説明できる
 - 3 ……を実行できる

7. 次の学習目標についての記述のうち、正しいものはどれか。次の中から正しいものを選んでください。
 - 1 学習目標「タバコが健康に与える影響について説明できる」は情意領域に属する
 - 2 学習目標「V と B の音を間違えずに聞き分けられる」は運動領域に属する
 - 3 学習目標「筆記体の英文がきれいに速く書ける」は運動領域に属する

8. カークパトリックのレベル 1(反応)評価には次のどれがもっとも適切な判断基準か。次の中から正しいものを選んでください。
 - 1 参加者はそのプログラムにおいて何を学習したか?
 - 2 参加者はそのプログラムを気に入っていたか?
 - 3 参加者は学習したことに基づき彼らの行動を変化させたか?

9. カークパトリックの4つのレベルについての評価方法について正しい記述はどれか。次の中から正しいものを選んでください。

- 1 数ヶ月後の上司へのインタビューはレベル3（行動）の評価に用いられる
- 2 受講中の態度の観察結果は、レベル3（行動）の評価に用いられる
- 3 研修終了時の受講者アンケートはレベル4（業績）の評価に用いられる

10. ROI（費用対効果）は、プログラムの効果とコストから算出される。正しい算出式は次のうちのどれか。次の中から正しいものを選んでください。

- 1 $(\text{効果} - \text{コスト}) / \text{コスト}$
- 2 $\text{効果} / \text{コスト}$
- 3 $\text{コスト} / \text{効果}$

11. ROI（費用対効果）を計算する際のプログラムの効果とコストについて、正しい記述は次のうちどれか。次の中から正しいものを選んでください。

- 1 参加者の給与はコストに含まれる
- 2 機会損出費用は効果に含まれる
- 3 会場費は効果に含まれる

12. メリルの第一原理によると、研修の最初に行うべきことは次のうちどれか。次の中から正しいものを選んでください。

- 1 課題
- 2 活性化
- 3 例示

13. ガニエの9事象に基づく導入を行う場合、注意を喚起することと前提事項を思い出させること以外にもう一つやるべきことは何か。次の中から正しいものを選んでください。

- 1 保持と転移を高める
- 2 研修の目標を受講者に知らせる
- 3 学習の成果を評価する

14. ARCS 動機づけモデルの R（関連性）を高めるための作戦は次のうちのどれか。次の中から正しいものを選んでください。

- 1 教材のゴールを達成することのメリット（有用性や意義）を強調する
- 2 飽きる前にコーヒブレイクをいれて、気分転換をはかる（ここでちょっと一息…）
- 3 目標を「高すぎないけど低すぎない」「頑張ればできそうな」ものにする

15. 教材を作成する際に行う評価のうち、形成的評価にあてはまるものはどれか。次の中から正しいものを選んでください。

- 1 教材開発者以外が行う
- 2 改善すべき点を探すために行う
- 3 開発が終了したあとで行う

「深掘り eLP ベーシック ID」 次の問いに答えなさい（5問：単一選択式＋記述式）

1. 学習目標を明確化するための3つのポイント(行動目標・評価条件・合格基準)をチェックして、次の学習目標は、どのポイントが明確でないかを指摘しなさい。さらに、明確な学習目標に書き直しなさい。ただし、ここに挙げる目標は明確でないので、明確化するときの正解は一つとは限らない。書き直すときには、明確な学習目標の例を一つ挙げること。

- (あ) 魚への漢字を楽しく覚える。
- (い) 手話の基礎をマスターする。
- (う) ポニーテールを結うときのコツをつかむ。
- (え) 教材を使いながらハンバーグが作れるようになる。
- (お) 食事の後片付けの時間を半分に短縮できる。

(解答欄)

(あ) 行動目標(明確・ 不明確)・評価条件(明確・ 不明確)・合格基準(明確・ 不明確)
明確な学習目標の例:

(い) 行動目標(明確・ 不明確)・評価条件(明確・ 不明確)・合格基準(明確・ 不明確)
明確な学習目標の例:

(う) 行動目標(明確・ 不明確)・評価条件(明確・ 不明確)・合格基準(明確・ 不明確)
明確な学習目標の例:

(え) 行動目標(明確・ 不明確)・評価条件(明確・ 不明確)・合格基準(明確・ 不明確)
明確な学習目標の例:

(お) 行動目標(明確・ 不明確)・評価条件(明確・ 不明確)・合格基準(明確・ 不明確)
明確な学習目標の例:

出典: 鈴木克明(2002)『教材設計マニュアル—独学を支援するために—』北大路書房,p35

2. 「オムレツをつくろう」の教材を考えたとき、次の働きかけは、ガニエの9教授事象のどれにあたりますか？番号で答えなさい。(注:この教材では、目玉焼きが作れる人を対象にオムレツの作り方を教えます)

- () フライパンを使って、とき卵を実際に焼いてみる
- () 目玉焼きが作れることを確認する
- () オムレツを作る手順を説明する
- () チェックポイントで試しに作ったオムレツのまずい点を直す
- () 「オムレツが何も見ないで作れること」を目指すことを確認する
- () 事後テストでどの程度身についたかをチェックする
- () 表紙においしそうなおムレツの写真をのせる

出典: 鈴木克明(2002)『教材設計マニュアル—独学を支援するために—』北大路書房,p54

3. 次に挙げる学習目標に対して、どの学習課題の種類に分類されるかを答え、テスト問題をつくりなさい。
ただし、問題は1問ずつでよい。

- (あ) ヨーヨーで半回転技ができるようになる。
- (い) 2桁以上の掛け算ができるようになる。
- (う) 動物の名前を20個、英語で書けるようになる。
- (え) 漢和辞典がひけるようになる。
- (お) 地球温暖化メカニズムについて説明できるようになる。

(解答欄)

(あ) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)
テスト問題の例:

(い) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)
テスト問題の例:

(う) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)
テスト問題の例:

(え) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)
テスト問題の例:

(お) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)
テスト問題の例:

出典: 鈴木克明(2002)『教材設計マニュアル—独学を支援するために—』北大路書房, p54

4. 次に挙げる指導方略は、どの学習課題の種類に適切かを答えなさい。

- (あ) 教材で使っていない問題はテストには出さない
- (い) 教材で使った問題はテストには出さない
- (う) 別々に練習してから全体を通して練習する
- (え) 他の人の体験談で良い結果が得られたことを紹介する

(解答欄)

(あ) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)

(い) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)

(う) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)

(え) 学習課題の種類 (言語情報・ 知的技能・ 運動技能・ 態度)

出典: 鈴木克明(2002)『教材設計マニュアル—独学を支援するために—』北大路書房, p91

5. 表9—2に、教材を改善するために何をするかについて26の提案の一覧表を示しました。この表の中から、次のような形成的評価の結果が得られた場合に最も効果的な教材改善の選択肢を選び、その理由を述べなさい。

- (あ) 事後テストでは合格、アンケートでも「なかなか良くできている教材」と言われ、協力者にほめられた。観察していても、とてもスムーズに進めていた。前提テスト、事前テスト、事後テストともに満点だった。
- (い) 事後テストは不合格、アンケートでも「よくわからなかった」と言われ、ショックを受けた。観察していても、思ってもいないところでつまずいて、用語を理解できないようだった。やるべきことが何かはわかっているようだったが、難しすぎて歯が立たない様子だった。
- (う) 前提テスト合格、事前テスト不合格で始まって、事後テスト合格で終わった。後で聞いてみると、進め方はわかったけど、余り面白くなかったという。でも、手早く大事なところだけ身に付けられたのは、この教材のおかげだと言われた。

5. (解答欄)

(あ) 選択肢[]

理由

(い) 選択肢[]

理由

(う) 選択肢[]

理由

表9—2. 教材改善の A to Z (Debert, 1977)による

<p><付加></p> <p>A: 前提技能と知識に関する説明を加える B: 学習者に教材の使い方の訓練を加える C: 教材を使って指導する教師への訓練を加える D: 予告(先行オーガナイザー)を加える E: イラストを加える F: 作業の補助を加える G: 例を加える H: 活動を加える I: フィードバックを加える J: 転移のための練習を加える K: テスト項目を加える L: 動機づけを加える M: 多様性を加える</p>	<p><簡易化></p> <p>N: 複雑さのレベルを下げる O: 用語を簡単にする P: より小さい単元を使う Q: より大きい単元に教材を合わせる R: 順序を変更する S: 関連性の薄い情報を削除する T: 関連性の薄い活動を削除する</p> <p><その他></p> <p>U: 例をより関連のあるものにする V: 教授メディアを変える W: 授業設計のフォーマットを変える X: 形成的評価に用いた学習者を変える Y: プロジェクトを破棄する Z: 変更をしない</p>
--	---

出典: 鈴木克明(2002)『教材設計マニュアル—独学を支援するために—』北大路書房, p138-139

(ご案内) 更に学びを深めるために・・・

■ ID ポータル>資料>ツール

http://www2.gsis.kumamoto-u.ac.jp/~idportal/?page_id=8&ca=71

「ARCS on Web」「授業設計用語集」「学習目標の明確化についてのドリル」「学習課題の種類についてのドリル」「9教授事象についてのドリル」「カークパトリックの4段階についてのドリル」「eラーニング技術用語集」「キャロルの時間モデルについてのドリル」「授業改善のためのチェックリスト」(いずれも岩手県立大学ソフトウェア情報学部時代に指導した学生の演習作品)

■ ドリル工房(オンラインドリル作成ツール)

自作ドリルをつくってお持ち帰りできるサイト。IDの知見が活かされているドリルの制御構造も学べます。

<http://ichi.et.soft.iwate-pu.ac.jp/df/>

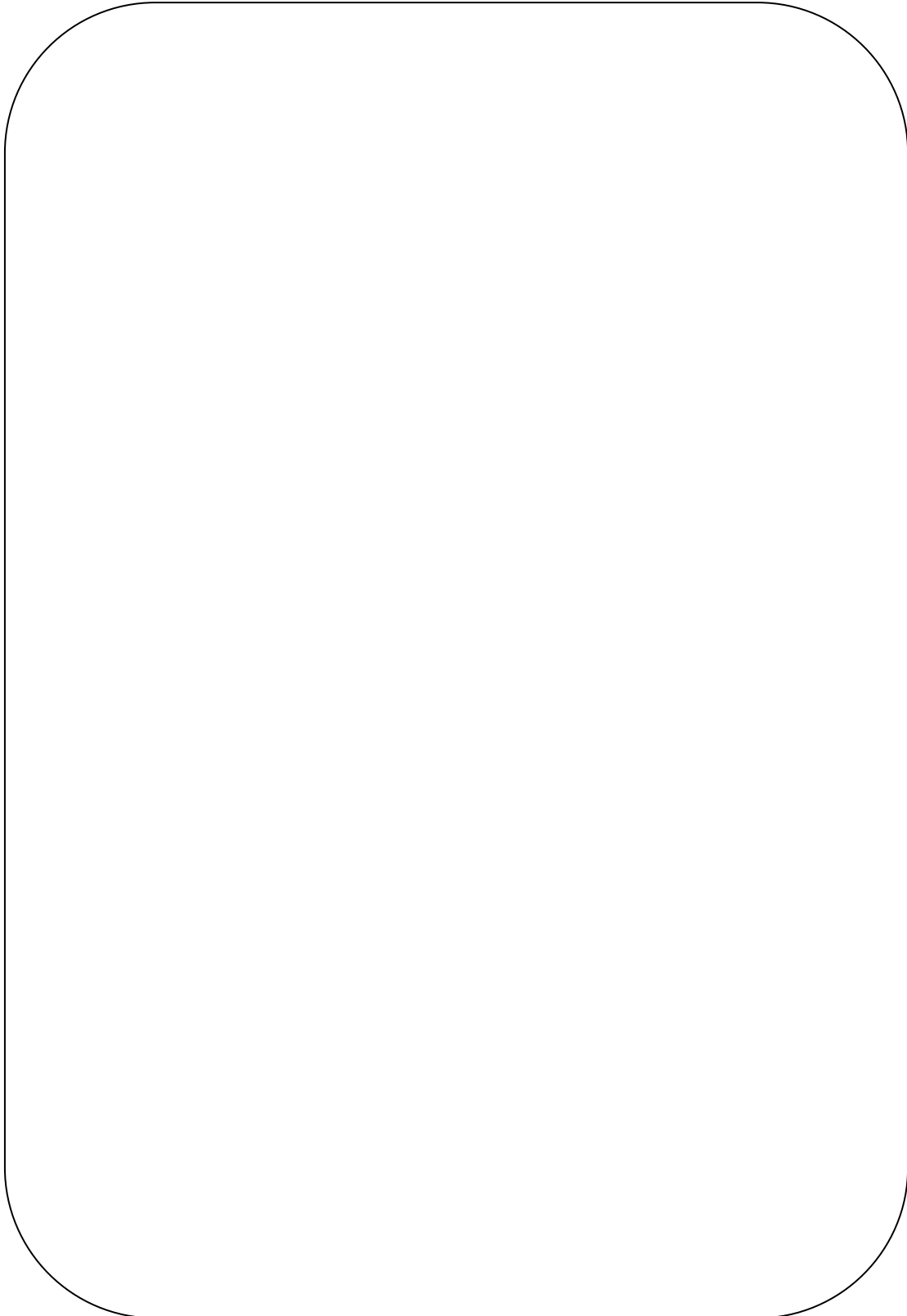
■ 熊本大学大学院教授システム学専攻(修士・博士課程+科目等履修生)

「eラーニング概論」「インストラクショナルデザイン I」「インストラクショナルデザイン II」など1科目から学べます。

<http://www.gsis.kumamoto-u.ac.jp/>

「ID 次のステップ」: ID 基礎力とは何か、次にどこへ向かうべきか

エクササイズ: 科目担当教員への質問を考えてみよう
(まず状況の説明を聞いてください: 当日配布資料あり)



「社会人基礎力」とは？

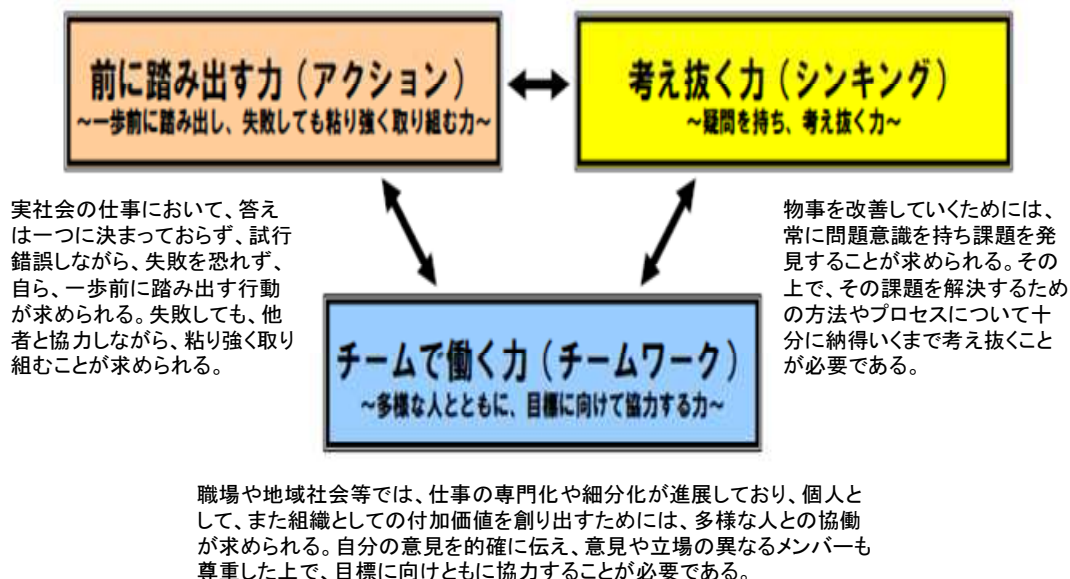
社会人基礎力とは「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」といった、私たちが職場や地域社会で働く上で必要な力のことをいいます。IT化やサービス経済化等が進む中、こうした力はますます重視されてきています。

「社会人基礎力」について
 経済産業政策局
 産業人材政策室

<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/>

- とくに、若者については、大学進学率が5割に達する一方、基礎学力に加えて、コミュニケーション能力、積極性、問題解決力等の社会人として活躍するために必要な能力（「社会人基礎力」）が低下しているとの指摘があり、他方で、企業においても、採用のミスマッチ解消や人材育成への取組が求められております。

社会人基礎力を構成する3つの能力



出典：社会人基礎力に関する研究会（2006.1.20）「中間取りまとめ」

<http://www.meti.go.jp/press/20060208001/shakaijinkisoryoku-gaiyou-set.pdf>

◇ 「社会人基礎力」＝「組織や地域社会の中で多様な人々とともに仕事を行っていく上で必要な基礎的な能力」

(職場や地域社会で活躍する上で必要となる能力について)

※それぞれの能力の育成については、小・中学校段階では基礎学力が重視され、高等教育段階では専門知識が重視されるなど、成長段階に応じた対応が必要となる。



出典:社会人基礎力に関する研究会(2006.1.20)「中間取りまとめ」

<http://www.meti.go.jp/press/20060208001/shakaijinkisoryoku-gaiyou-set.pdf>

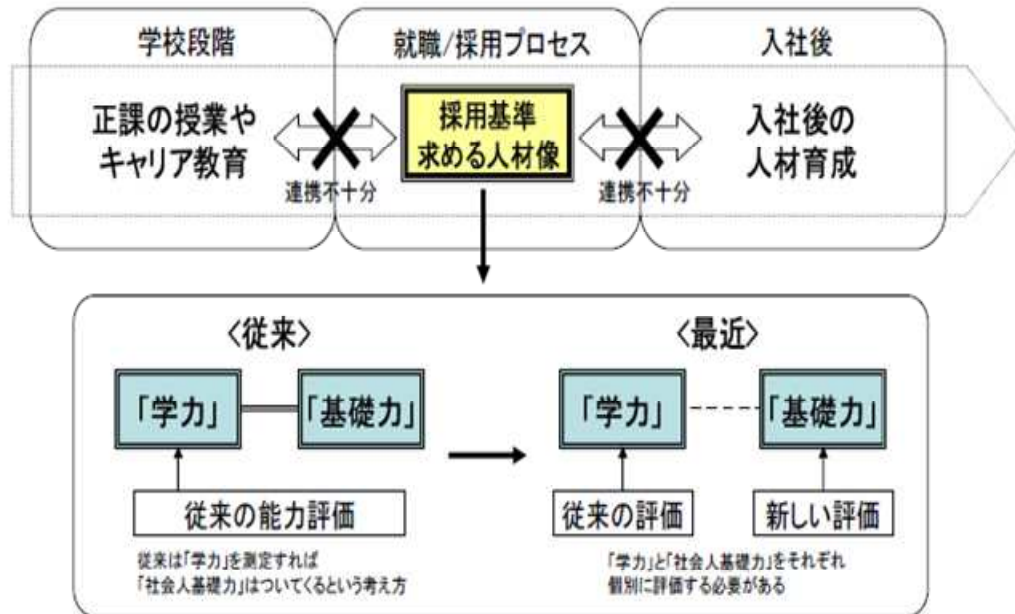
社会人基礎力の能力要素(経産省)

分類	能力要素	内容
前に踏み出す力 (アクション)	主体性	物事に進んで取り組む力 例) 指示を待つのではなく、自らやるべきことを見つけて積極的に取り組む。
	働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力 例) 「やろうじゃないか」と呼びかけ、目的に向かって周囲の人々を動かしていく。
	実行力	目的を設定し確実に行動する力 例) 言われたことをやるだけでなく自ら目標を設定し、失敗を恐れず行動に移し、粘り強く取り組む。
考え抜く力 (シンキング)	課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにする力 例) 目標に向かって、自ら「ここに問題があり、解決が必要だ」と提案する。
	計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力 例) 課題の解決に向けた複数のプロセスを明確にし、「その中で最善のものは何か」を検討し、それに向けた準備をする。
	創造力	新しい価値を生み出す力 例) 既存の発想にとらわれず、課題に対して新しい解決方法を考える。
チームで働く力 (チームワーク)	発信力	自分の意見をわかりやすく伝える力 例) 自分の意見をわかりやすく整理した上で、相手に理解してもらうように的確に伝える。
	傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力 例) 相手の話しやすい環境をつくり、適切なタイミングで質問するなど相手の意見を引き出す。
	柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力 例) 自分のルールややり方に固執するのではなく、相手の意見や立場を尊重し理解する。
	状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力 例) チームで仕事をするとき、自分がどのような役割を果たすべきかを理解する。
	規律性	社会のルールや人との約束を守る力 例) 状況に応じて、社会のルールに則って自らの発言や行動を適切に律する。
	ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力 例) ストレスを感じる事があっても、成長の機会だとポジティブに捉えて肩の力を抜いて対応する。

出典:社会人基礎力に関する研究会(2006.1.20)「中間取りまとめ」

<http://www.meti.go.jp/press/20060208001/shakaijinkisoryoku-gaiyou-set.pdf>

(学力と社会人基礎力の相関関係の変化)



出典: 社会人基礎力に関する研究会 (2006.1.20) 「中間取りまとめ」
<http://www.meti.go.jp/press/20060208001/shakaijinkisoryoku-gaiyou-set.pdf>

SCS特別講義「eラーニング」
 大学院修士課程レベルの専門家基礎科目

eラーニング
 マネージメント
 発注者向け
 企画書作成
 運用・管理
 2004年度中試行
 (予定)

eラーニング
 デザイン
 受注者向け
 仕様書作成
 企画・開発・
 運用支援
 2005年度中
 試行
 (予定)

eラーニング
 ファundamental
 提案書を見分ける見識
 (IDの基礎)
 2003. 9試行、2004. 2商品化、修了者実績120人

2004. 5. 20. 日本イーラーニングコンソシアム
 2004年度通常総会

インストラクショナルデザインの真実



ID 領域：専門家基礎 (2000年版IBSTPI)

1. 視覚・口頭・文章を使って効果的にコミュニケーションできる(E)。
2. 最新の研究成果と理論をIDの実践に応用できる(A)。
3. IDと関連領域に関する自分の知識・技能・態度を更新・向上できる(E)。
4. 基礎的な研究スキルをIDプロジェクトに応用できる(A)。
5. 職業上の倫理的・法律的な問題を認識し、解決できる(A)。

■ 旧版にはなかった領域。IDの専門性が成熟した結果。

(E)は必須コンピテンシー (A)は上級コンピテンシー

2004. 5. 20

日本イーラーニングコンソシアム
2004年度通常総会



認定パフォーマンステクノロジスト
(CPT: Certified Performance Technologist)

http://www.asid.org/asid/Education/code_of_ethics.htm

CPT倫理規定5原則

- 付加価値原則: 顧客と地球環境に価値をもたらすこと
 - Add Value Principle
- 実証実践原則: 裏づけのある効果的手法を用いること
 - Validated Practice Principle
- 協働原則: 顧客の良きパートナーになること
 - Collaboration Principle
- 継続向上原則: プロとして腕を磨き続けること
 - Continuous Improvement Principle
- 誠実原則: 正直でうそがないこと
 - Integrity Principle
- 機密保持原則: 利益相反をまねかないこと
 - Uphold Confidentiality Principle

2004. 5. 20

日本イーラーニングコンソシアム
2004年度通常総会