



e-Learning Conference 2010 Summer

Aトラック

日時: 7月28日(水) 13:00-16:20

テーマ: **eラーニングの魅力を高めるインストラクショナルデザイン
-ARCSモデルの提唱者ジョン・ケラー博士を迎えて-**

達成目標: eラーニングの魅力を高めるARCSモデルとは何かを説明できるようになる。
自分自身に関わる教育の魅力を高めるための糸口をつかむ。
ARCSモデルの提唱者ジョン・ケラー博士に直接質問をする。

対象: 企業内教育・大学教育などで教育設計・マネジメントにあたる人

プログラム

ケラー博士を迎えての特別セッションです。最初にARCSモデルについての概要を紹介します。「魅力を高めるために動機づけの要素をできるだけ多く取り入れることが良い」という誤解を解消し、ピンポイントで学習意欲を確認・向上させるステップについて説明します。講演の後半は、ジョン・ケラー博士が出席者からの質問に直接回答する「何でも質問コーナー」です(通訳します)。ケラー博士の近著「学習意欲のデザイン:ARCSモデル」(北大路書房)のサイン会も予定しています。

熊本大学大学院社会文化科学研究科教授システム学専攻

教授・専攻長 鈴木 克明/助教 根本 淳子

ksuzuki@kumamoto-u.ac.jp, nemoto@kumamoto-u.ac.jp

フロリダ州立大学名誉教授 ジョン・ケラー

jkeller@fsu.edu

ウォーミングアップ

- 1) ARCSのAは「」 Rは「」
Cは「」 Sは「」
- 2) 学習意欲のデザインで最もやってはいけないことは何?

本題に入る前に

これまで出席した授業の中で一番興味をもち、学習意欲の高かった授業が終わった時のことを思い出して、次の刺激に対して回答してみよう。

私が好きだったこと [クラスへの私の関心を引きつけ・維持したもの] は . . .



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

今度は、ただあなたが今までにとった最も退屈で、おもしろくない、学習意欲が低かったクラスが終わったと想像して、その原因を考えてみよう。

私が好まなかったこと [クラスで私を退屈させたりいらだたせたもの] は . . .

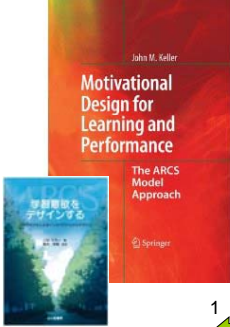


- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

第56話 **ARCS本の単著と翻訳本が出ました！**
— 提唱者John Keller教授を迎えての質問タイム —

- 誕生から27年、**ジョン・ケラー**の単著がようやく発刊されました。7月20日発刊の翻訳本(目次)ができました！
- 動機づけに関する**心理学諸理論**をまとめて4要素に分解
 - Attention「おもしろそうだ」
 - Relevance「やりがいがありそうだ」 下位分類もあります
 - Confidence「やればできそうだ」
 - Satisfaction「やってよかった」
- ARCSモデルからARCS-Vモデルへ
 - Motivationと**Volition**: ARCSモデルの進化形？
 - ARCS-Vを支える**MVPマクロモデル**(上半分)
- ARCSモデルはARCS-Vモデルとして定着？
- 質問タイム:何でもどうぞ!!




©2010 鈴木克明
eラーニング推進機構eラーニング授業設計支援室
ランチョンセミナー
Kumamoto University

教授システム学専攻

1

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

翻訳本(北大路書房、2010)
「学習意欲をデザインする」



- 第1章 学習意欲を研究するということ
- 第2章 学習意欲のデザインとは何か？
- 第3章 学習意欲をデザインするARCSモデル
- 第4章 注意を生み出し維持する作戦
- 第5章 関連性を確立し支援する作戦
- 第6章 自信を構築する作戦
- 第7章 満足感をもたらす作戦
- 第8章 学習意欲の問題を見つける
- 第9章 動機づけの目的と方策を練る
- 第10章 学習支援設計に組み入れる
- 第11章 学習意欲のデザイン支援ツール
- 第12章 学習意欲のデザインに関する研究と開発

©2010 鈴木克明
eラーニング推進機構eラーニング授業設計支援室
ランチョンセミナー
Kumamoto University

教授システム学専攻

2

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

ARCSモデルが必要な人とは・・・

- 1.「私は、学習者の意欲に影響を及ぼすすべての要素について良く理解していない。それぞれの要素について明確に把握しているとは言えない。あまりに多くの事柄を考えなければならず、そして、あいまいすぎることが多い。」
- 2.「私は、どんな種類の動機づけ方略を選んだらいいか、いくつ採用すべきか、そしてそれらの方略をいかにレッスンに取り入れるかをどう決めたらいいかが分からない。」

出典：ケラー(2010)「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」北大路書房

©2010 鈴木克明
教授システム学専攻

eラーニング推進機構eラーニング授業設計支援室
ランチョンセミナー
Kumamoto University

3

熊本大学
eラーニング推進機構

ARCSモデルの構成要素

動機づけ設計プロセス

学習意欲を高める作戦のヒント集

ARCSの4分類と3つずつの下位分類

システムの活用方法
ARCSモデル

動機づけ方略
ARCSモデル

設計の枠組み
ARCSモデル

魅力を高める道具

©2010 鈴木克明
教授システム学専攻

ランチョンセミナー
Kumamoto University

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

ARCSモデルの分類枠、定義、および作業質問 (ケラー、2010、表3.1.)

	主分類枠と定義	作業質問
注意 Attention	学習者の関心を獲得する。 学ぶ好奇心を刺激する	どのようにしたらこの学習体験を刺激的でおもしろくすることができるだろうか？
関連性 Relevance	学習者の肯定的な態度に作用する個人的ニーズやゴールを満たす	どんなやり方で、この学習体験を学習者にとって意義深いものにさせることができるだろうか？
自信 Confidence	学習者が成功できること、また、成功は自分たちの工夫次第であることを確信・実感するための助けをする	どのようにしたら学習者が成功するのを助けたり、自分たちの成功に向けて工夫するための手がかりを盛り込めるだろうか？
満足感 Satisfaction	(内的と外的) 報酬によって達成を強化する	学習者がこの経験に満足し、さらに学びつづけたい気持ちになるためには何をしたらよいだろうか？

出典:ケラー(2010)「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」北大路書房
©2010 鈴木克明 eラーニング推進機構eラーニング授業設計支援室
ランチョンセミナー

5

教授システム学専攻 Kumamoto University

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

ARCSmodel ARCSモデルの理論的基盤

注意 関連性 自信 満足感


欲求の階層構造 (マズロー) **心理学理論等を実践者向けにまとめた** 統制の位置 (ロッター)

達成動機 (アトキンソン) **期待×価値理論** 効力感 (バンデューラ)

強化価値 (ロッター) **内発的vs外発的動機づけ** 自己決定感 (ドシャーム)

好奇心喚起 (バーライン) **獲得された無力感 (セリグマン)**

不安感(ミラー) **原因帰属(ワイナー)**



熊本大学 eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development	
 <h2 style="margin: 0;">ARCS4要因の下位分類</h2> <p style="margin: 0;">(Keller & Suzuki, 1988)</p>	
注意	A-1:知覚的喚起 (Perceptual Arousal) A-2:探求心の喚起 (Inquiry Arousal) A-3:変化性 (Variability)
関連性	R-1:親しみやすさ (Familiarity) R-2:目的指向性 (Goal Orientation) R-3:動機との一致 (Motive Matching)
自信	C-1:学習要求 (Learning Requirement) C-2:成功の機会 (Success Opportunities) C-3:コントロールの個人化 (Personal Control)
満足感	S-1:自然な結果 (Natural Consequences) S-2:肯定的な結果 (Positive Consequences) S-3:公平さ (Equity)

ARCSモデルに基づくヒント集の比較

■ 関連性 < R-1:親しみやすさ (Familiarity) >

教材づくり編 自分の味付けにさせる	学習者編 自分の味付けにする
<ul style="list-style-type: none"> • 対象者が関心のある、あるいは得意な分野から例を取り上げる • 身近な例やイラストなどで、具体性を高める • 説明を自分なりの言葉で(つまりどういうことか)まとめて書き込むコーナーをつくる • 今までに勉強したことや前提技能と教材の内容がどうつながるかを説明する • 新しく習うことに対して、それは〇〇のようなものという<u>比喩</u>や「たとえ話」を使う 	<ul style="list-style-type: none"> • 自分に関心がある、得意な分野にあてはめて、わかりやすい例を<u>考えてみる</u> • 説明を自分なりの言葉で(つまりどういうことか)言い換えてみる • 今までに勉強したことや知っていることとどうつながるかを<u>チェックする</u> • 新しく習うことに対して、それは〇〇のようなものという<u>比喩</u>や「たとえ話」を<u>考えてみる</u>

出典: 鈴木克明(2002)『教材設計マニュアル』北大路書房
 出典: 鈴木克明(1995)『放送利用からの授業デザイナー入門 ~若い先生へのメッセージ~』日本放送教育協会、第5章

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

活用法(1) 学習意欲のデザイン10ステップ

表8.1 学習意欲のデザインとインストラクショナルデザイン(ID)との関連

設計一般	学習意欲のデザインステップ	IDのステップ
分析	1. 科目の情報を得る 2. 学習者の情報を得る 3. 学習者を分析する 4. 既存の教材を分析する	教育が適切な解決策となる課題を設定する 教授目標を設定する 前提行動と学習者特性を特定する 教授分析を実施する
設計	5. 目標と評価項目を書き出す 6. 方策の候補を書き出す 7. 方策を選択・設計する 8. 教授設計に組み込む	行動目標を書き出す 基準準拠テストを開発する 指導方略を開発する
開発	9. 教材を選択・開発する	授業を開発・選択する
試行	10. 評価・修正する	形成的評価を設計・実施する 総括的評価を設計・実施する 教材を修正する

出典:ケラー(2010)「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」北大路書房

©2010 鈴木克明 eラーニング推進機構eラーニング授業設計支援室 ランチョンセミナー 9

教授システム学専攻 Kumamoto University

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

活用法(2) 学習意欲デザインマトリックス

学習意欲デザインの簡略版(鈴木)

設計要因	ARCS分類枠			
	注意	関連性	自信	満足感
学習者の特徴				
学習課題 - (学習者の学習課題に対する態度)				
メディア -授業でのコンピュータ利用 (学習者のメディアに対する態度)				
コースウェアの特徴				
概要				
レッスンでの学習意欲の方策				

出典:ケラー(2010)「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」北大路書房

©2010 鈴木克明 eラーニング推進機構eラーニング授業設計支援室 ランチョンセミナー 10

教授システム学専攻 Kumamoto University

表 11.1. 簡略版設計プロセスを支援する点検表 (Suzuki & Keller, 1996 を一部修正)

電子メールとインターネットの授業のための簡略版学習意欲デザイン				
設計要因	ARCS 分類枠			
	注意	関連性	自信	満足感
学習者の特徴	-選択科目, 高い 関心(+)	-高いコミット メント(+)	-タイピングと英 会話のスキルが 低い(-)	-生徒のグルー プは新しく作ら れたが(-), なじ みの教師である (+)
学習課題 (学習者の学習 課題に対する態 度)	-新しく, 魅力的 で, 冒険的(+)	-インターネッ トへの世間の高 い関心(+) -将来に役立つ (+) -コンピュータ へのアクセスが 限定的(-)	-難しく見える(-) -初めて接する(-)	-獲得されるス キルの高い応用 性(+) -刺激的な成果 (+)
メディア (授業でのコンピ ュータ利用 (学 習者のメディア に対する態度)	-ネットワークツ ールとして興味 を引く新しい利 用法(+)	-スタンドアロ ーンの学習ツ ールとして良く知 っている(+)	-不安定なネット 接続が生徒を不 安にさせるかも (-)	-即時フィード バック(+)
コースウェアの 特徴 (電子メー ルソフト)			-英語の使用(-)	-すべての生徒 が参加(+)
概要	-最低限の方策で よい	-最低限の方策 でよい	-自信をつけさせ ることが必要	-最低限の方策 でよい
レッスンでの学 習意欲の方策	-世界中と交流で きる機会である ことを強調する -すぐに伝わって 返事が返ってくる という特色を 実演する。	-個々の交流能 力がいかに伸び るのかを示す。	-徐々に低い目標 から高い目標へ となるように, 目 標を設定する -外国語指導助手 とのチームティ ーニングとする -翻訳ソフトを用 いる	-「ネットワーク 上の友だち」か らメッセージを 受け取ることに よって, 強化を 与える。

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

意志 (Volition) とは

- 「目標を達成するために努力し続けることに関連する行動と態度全般を示す概念」と定義されている。自己制御力と同意語であると捉えられている。
- 一方の意欲 (Motivation) は「人々が何を望み、何を選んで行い、そして何を行うことに全力を傾けるかを一般的に意味する」と定義されており、「我々がやっていることをなぜやっているのか」という人類の最大の関心事を説明しようと試みることとしている。
- 意欲が高い場合はその実行を妨害する状況への抵抗力が強い一方で、当初の意欲がそれほど高くない場合、妨害に打ち克つために意志の力が必要だとされる。Keller によれば、初期の動機づけが強力であれば意思を支援する方略は最小限でよいかもしれないが、実行時にはあらゆる障害や相反する目的が待ち受けているのでやり続けるための自律的方略が求められることになる (鈴木 2009)。

辞書の定義

鈴木克明 (2009) 「学びたさ」の設計を支える研究の動向 第 16 回日本教育メディア学会年次大会発表論文集: 119-120.

熊本大学
eラーニング推進機構 Institute for e-Learning Development

Motivation (意欲) と Volition (意志)

- volition 【名】**
 - 意志 (力・作用)、意欲、決意、決断 (力)、意志選択行為、選択
 - volition level** 意欲水準
 - exercise **volition** 意志を働かせる
 - own **volition** 《one's ~》自分の自由意志
 - by one's own **volition** 自由意志で
 - of one's own **volition** 自分の (自由) 意志で、自発的に、自主的に、自ら進んで [選んで]
- motivation 【名】**
 - 動機、動機付け、自発性、やる気、刺激、意欲
 - motivation** behind decision 決定の裏 [背後] にある動機
 - motivation** behind someone's behavior (人) の行動の背後にある動機
 - motivation** for learning 学習意欲
 - motivation** for nuclear proliferation 核拡散の動機
 - motivation** for someone's work 仕事の原動力

出典: 英辞郎 on the Web

©2009 鈴木克明 eラーニング推進機構 eラーニング授業設計支援室 ランチョンセミナー

教授システム学専攻 Kumamoto University

12

ARCSモデルからARCS-Vモデルへの拡張 On Expansion of ARCS Model to ARCS-V Model

鈴木 克明
Katsuaki SUZUKI

熊本大学大学院教授システム学専攻
Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University
Email: ksuzuki@kumamoto-u.ac.jp

あらまし：ARCSモデルがARCS-Vモデルとして拡張され、動機づけ設計の第一原理としてまとめられた。ケラーの近著（Keller, 2010）では、その背景となるマクロモデルに大幅な修正が加わり、新たに、意欲（M）と意志（V）にパフォーマンス（P）を加えてMVPマクロモデルとなったことが示された。一方で、ARCSモデルに見られるような方略集が、新たに加えられた意志に用意されているわけではなく、また、学習意欲のデザインに関するシステムのプロセスモデルに変化は見られない。

キーワード：ARCSモデル、ARCS-Vモデル、意欲、意志、第一原理、MVPマクロモデル

1. はじめに

インストラクショナルデザイン（ID）モデルの中で、「魅力」を直接的に扱うものとして最も広く知られているものにジョン・ケラーが提唱するARCSモデルがある（鈴木 1995）。1983年に提唱され、1987年に我が国に紹介されてから、幅広い研究者によって様々な研究が行われ、また数多くの教育実践において学習意欲を高める枠組みとして採用されてきた（Suzuki, et al, 2010）。本稿では、2010年に刊行された提唱者自身による初めての単著（Keller, 2010）を丹念に読み解き、それを翻訳（ケラー 2010）する中で明らかになったARCSモデルの拡張について報告する。

2. ARCS-Vモデルへ

ARCS-Vモデルは、1983年のモデル提唱以来、比較的安定していた枠組みに新たに意志（Volition）を加えた拡張の結果提唱されるようになった拡張版動機づけモデルである。この拡張についての最初の提案は、提唱者自身によって、2004年に我が国で開催された国際会議の招待講演の中で公表された（Keller, 2004）。のちにケラーがメリルのIDの第一原理（Merrill, 2002）になぞらえて「学習意欲デザインの第一原理」を発

表した際（Keller, 2008）に、ARCSの4原理に第5番目の原理として加えられている（表1）。

意志（Volition）は、「目標を達成するために努力し続けることに関連する行動と態度全般を示す概念」と定義されている。自己制御力と同意語であると捉えられている。一方の意欲

（Motivation）は「人々が何を望み、何を選んで行い、そして何を行うことに全力を傾けるかを一般的に意味する」と定義されており、「我々がやっていることをなぜやっているのか」という人類の最大の関心事を説明しようと試みることとしている。意欲が高い場合はその実行を妨害する状況への抵抗力が強い一方で、当初の意欲がそれほど高くない場合、妨害に打ち克つために意志の力が必要だとされる。Kellerによれば、初期の動機づけが強力であれば意思を支援する方略は最小限でよいかもしれないが、実行時にはあらゆる障害や相反する目的が待ち受けているのでやり続けるための自律的方略が求められることになる（鈴木 2009）。

ARCSモデルには、4要因とその下位分類に基づく動機づけ方略・方策の提案のほかにも、学習意欲のデザインプロセスがある。これは、「すでに学習意欲が高い学習者には動機づけは不要であり、必要な側面だけを補強することが肝要」との視点から、動機づけ方略を盛り込みすぎないことを目的にしたプロセスの提案と言っても良いものである。より詳細なプロセスとしては10段階モデル（ケラー 2010、第10章）が提唱されている一方で、宮城県仙台第一中学校での実践の中から生まれて他の国の実践でもその有効性が確認された「簡略版」（ケラー 2010、第11章）もある。ARCSモデルに意志（V）が加わった一方で、意志についての方略・方策がまとめて示されたわけでもなく、また、これらのデザインプロセスには特に変更が加えられてはいない。

表1：学習意欲デザインの第一原理

1. 学習への意欲は、学習者の好奇心が現在の知識の中のギャップを知覚して刺激されたとき、増進される。
2. 学習への意欲は、学ぶべき知識がその人のゴールに有意義に関連があると気づいたとき、増進される。
3. 学習への意欲は、学習者が学習課題をマスターすることに成功できると思うとき増進される。
4. 学習への意欲は、学習者が学習課題に満足な結果を予想し経験するとき、増進される。
5. 学習への意欲は、学習者が彼らの意図を保護するために意志（自己調整）の方略を使うとき、増進され、かつ、維持される。

注：Keller, 2008；ケラー（2010）第1章における訳出

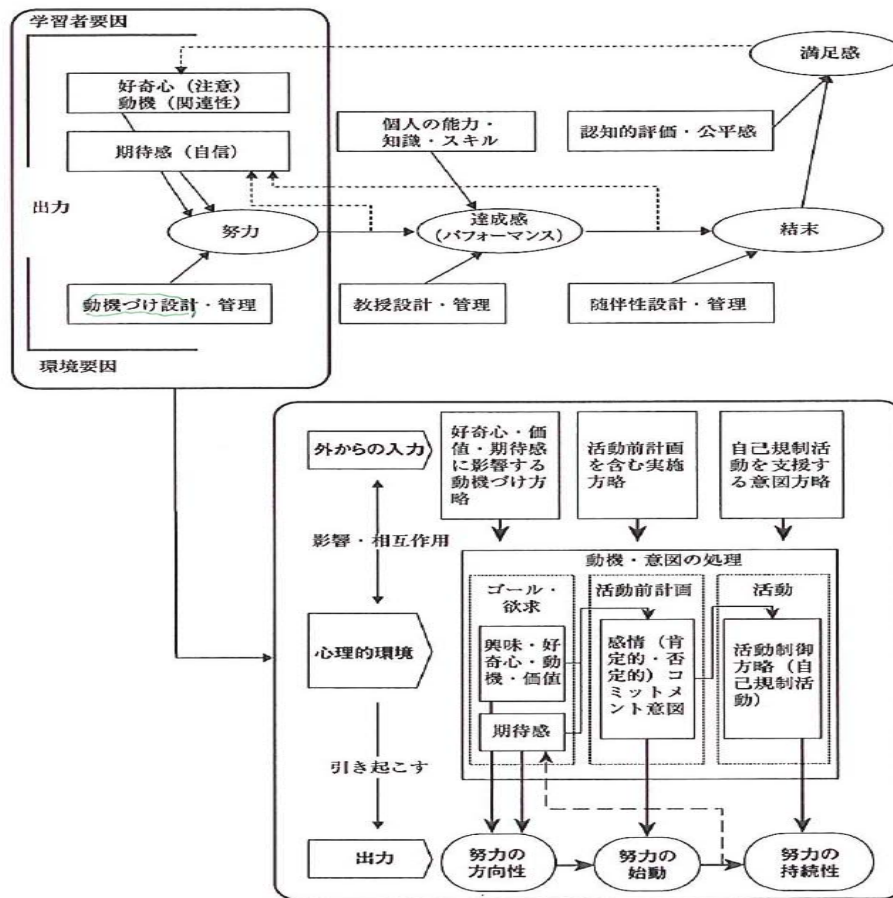


図 1 : MVP マクロモデル (注 : ケラー 2010, p. 11) の図 1.3 を再掲)

3. ARCS-V を支える MVP マクロモデル

デザインプロセスについては拡張がなされていない一方で、ARCS モデルを支えるマクロモデル (鈴木 1995) には、大幅な拡張が提案されている。意欲 (M) と意志 (V) にパフォーマンス (P) を加えて、MVP モデルと命名されている。図 1 にその概要を示す。

4. おわりに

本稿では、ARCS モデルの拡張としての ARCS-V モデル及びそれを支える枠組みとしての MVP マクロモデルを紹介した。意欲を補う実行時のかなめとして意志に注目し、それを含むための拡張が行われた背景には、自己制御力に関する研究があることが分かった。この拡張については、提唱者の近著 (ケラー 2010) にその紹介がある一方で、意志を高めるためにはどのような方略を採用するのが良いか、また、学習意欲のデザインプロセスに意志の側面をどのように組み込んでいったら良いのかなどの詳細は述べられていない。今後の課題として、ARCS モデルに含まれている動機づけ方略や方策、ならびに設計プロセスの詳細なノウハウに匹敵するような作り込みが待たれるところである。

謝辞

本研究は、平成 22-24 年度文科省科研費 (挑戦的萌芽研究 : 課題番号 22650206) の補助を受けている。

参考文献

- (1) Keller, J. M. (2004). A predictive model of motivation, volition, and multimedia learning. An invited keynote speech at ICoME 2004 (*Proceedings*, 9-20).
- (2) Keller, J. M. (2008). First principles of motivation to learn and e³-learning. *Distance Education*, 29(2), 175-185.
- (3) Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. Springer.
- (4) ジョン・ケラー著 (2010) 鈴木克明 (監訳) 「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」北大路書房
- (5) 鈴木克明 (1995) 『魅力ある教材』設計・開発の枠組みについて—ARCS 動機づけモデルを中心に—. *教育メディア研究*, 1(1) : 50 - 61
- (6) 鈴木克明 (2009) 「学びたさ」の設計を支える研究の動向 第 16 回日本教育メディア学会年次大会発表論文集 : 119-120.
- (7) Suzuki, K., Nemoto, J., & Goda, Y. (2010). Research Trends related to Keller's ARCS Model: A Review of Literature in Japan. *A paper accepted for presentation at ICoME 2010*.

<主張：関心・意欲・態度のなさは学生の責任ではない。授業を魅力的にしましょう！>

表 V-1 学習意欲を高める作戦（教材づくり編）～ARCSモデルに基づくヒント集～

■注意(Attention)<面白そうだなあ>■

目をパッチリ開ける：A-1:知覚的喚起 (Perceptual Arousal)

- ・教材を手にしたときに、楽しそうな、使ってみたいと思えるようなものにする
- ・オープニングにひと工夫し、注意を引く（表紙のイラスト、タイトルのネーミングなど）
- ・教材の内容と無関係なイラストなどで注意をそらすことは避ける

好奇心を大切にする：A-2:探求心の喚起 (Inquiry Arousal)

- ・教材の内容が一目でわかるような表紙を工夫する
- ・なぜだろう、どうしてそうなるのという素朴な疑問を投げかける
- ・今までに習ったことや思っていたこととの矛盾、先入観を鋭く指摘する
- ・謎をかけて、それを解き明かすように教材を進めていく
- ・エピソードなどを混ぜて、教材の内容が奥深いことを知らせる

マンネリを避ける：A-3:変化性 (Variability)

- ・教材の全体構造がわかる見取り図、メニュー、目次をつける
- ・一つのセクションを短めに押さえ、「説明を読むだけ」の時間を極力短くする
- ・説明を長く続けずに、確認問題、練習、要点のまとめなどの変化を持たせる
- ・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…）
- ・ダラダラやらずに学習時間を区切って始める（学習の目安になる所要時間を設定しておく）

■関連性(Relevance)<やいがいがあるなあ>■

自分の味付けにする：R-1:親しみやすさ (Familiarity)

- ・対象者が関心のある、あるいは得意な分野から例を取り上げる
- ・身近な例やイラストなどで、具体性を高める
- ・説明を自分なりの言葉で（つまりどういうことか）まとめて書き込むコーナーをつくる
- ・今までに勉強したことや前提技能と教材の内容がどうつながるかを説明する
- ・新しく習うことに対して、それは〇〇のようなものという比喻や「たとえ話」を使う

目標を目指す：R-2:目的指向性 (Goal Orientation)

- ・与えられた課題を受け身にこなすのではなく、自分のものとして積極的に取り組めるようにする
- ・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
- ・教材で学んだ成果がどこで生かせるのか、この教材はどこへ向かっての第一歩なのかを説明する
- ・チャレンジ精神をくすぐるような課題設定を工夫する（さあ、全部覚えられたかチェック！）

プロセスを楽しむ：R-3:動機との一致 (Motive Matching)

- ・自分の得意な、やりやすい方法でやれるように選択の幅を設ける
- ・アドバイスやヒントは、見たい人だけが見られるように書く位置に気を付ける
- ・自分のペースで勉強を楽しみながら進められるようにし、その点を強調する
- ・勉強すること自体を楽しめる工夫を盛り込む（例えば、ゲーム的な要素を入れる）

■自信(Confidence)〈やればできそうだなあ〉■

ゴールインテープをはる : C-1:学習要求 (Learning Requirement)

- ・ 本題に入る前にあらかじめゴールを明示し、どこに向かって努力するのかを意識させる
- ・ 何ができたらゴールインとするかをはっきり具体的に示す (テストの予告: 条件や基準など)
- ・ 対象者が現在できることとできないことを明らかにし、ゴールとのギャップを確かめる
- ・ 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
- ・ 中間の目標をたくさんつくって、「どこまでできたか」を頻繁にチェックして見通しを持つ
- ・ ある程度自信がついてきたら、少し背伸びをした、やさしすぎない目標にチャレンジさせる

一歩ずつ確かめて進む : C-2:成功の機会 (Success Opportunities)

- ・ 他人との比較ではなく、過去の自分との比較で進歩を確かめられるようにする
- ・ 「失敗は成功の母」失敗しても大丈夫な、恥をかかない練習の機会をつくる
- ・ 「千里の道も一歩から」易しいものから難しいものへ、着実に小さい成功を積み重ねさせる
- ・ 短いセクション (チャンク) ごとに確認問題を設け、でき具合を自分で確かめながら進ませる
- ・ できた項目とできなかった項目を区別するチェック欄を設け、徐々にできなかった項目を減らす
- ・ 最後にまとめの練習を設け、総仕上げにする

自分で制御する : C-3:コントロールの個人化 (Personal Control)

- ・ 「幸運のためでなく自分が努力したから成功した」といえるような教材にする
- ・ 不正解には、対象者を責めたり、「やっても無駄だ」と思わせるようなコメントは避ける
- ・ 失敗したら、やり方のどこが悪かったかを自分で判断できるようなチェックリストを用意する
- ・ 練習は、いつ終わりにするのかを自分で決めさせ、納得がいくまで繰り返せるようにする
- ・ 身に付け方のアドバイスを与え、それを参考にしても自分独自のやり方でもよいことを告げる
- ・ 自分の得意なことや苦手だったが克服したことを思い出させて、やり方を工夫させる

■満足感(Satisfaction)〈やってよかったなあ〉■

無駄に終わらせない : S-1:自然な結果 (Natural Consequences)

- ・ 努力の結果がどうだったかを、目標に基づいてすぐにチェックできるようにする
- ・ 一度身に付けたことを使う／生かすチャンスを与える
- ・ 応用問題などに挑戦させ、努力の成果を確かめ、それを味わう機会をつくる
- ・ 本当に身に付いたかどうかを確かめるため、誰かに教えてみてはどうかと提案する

ほめて認めてもらう : S-2:肯定的な結果 (Positive Consequences)

- ・ 困難を克服して目標に到達した対象者にプレゼントを与える (おめでとう! の文字)
- ・ 教材でマスターした知識や技能の利用価値や重要性をもう一度強調する
- ・ できて当たり前と思わず、できた自分に誇りをもち、素直に喜べるようなコメントをつける
- ・ 認定証を交付する

自分を大切に使う : S-3:公平さ (Equity)

- ・ 目標、練習問題、テストの整合性を高め、終始一貫性を保つ
- ・ 練習とテストとで、条件や基準を揃える
- ・ テストに引っ掛け問題を出さない (練習していないレベルの問題や目標以外の問題)
- ・ えこひいき感がないように、採点者の主観で合否を左右しない

<主張：学生をいつまでも甘やかしてはいけない。やる気を自分でコントロールさせよう！>

表 V-1 学習意欲を高める作戦（学習者編）～ARCSモデルに基づくヒント集～

■注意(Attention)<面白そうだなあ>■

●目をパッチリ開ける：A-1:知覚的喚起 (Perceptual Arousal)

勉強の環境をそれらしく整え、勉強に対する「構え」ができるように工夫する
眠気防止の策をあみだす（ガム、メンソレータム、音楽、冷房、コーヒー）

●好奇心を大切にす：A-2:探求心の喚起 (Inquiry Arousal)

なぜだろう、どうしてそうなるのという素朴な疑問や驚きを大切にし、追及する
今までに自分が習ったこと、思っていたことと矛盾がないかどうかを考えてみる
自分のアイデアを積極的に試して確かめてみる
自分で応用問題をつくって、それを解いてみる
不思議に思ったことをとことん、芋づる式に、調べてみる
自分とはちがったとらえかたをしている仲間の意見を聞いてみる

●マンネリを避ける：A-3:変化性 (Variability)

ときおり勉強のやり方や環境を変えて気分転換をはかる
飽きる前に別のことをやって、少し時間をおいてからまた取り組むようにする
自分で勉強のやり方を工夫すること自体を楽しむ
ダラダラやらずに時間を区切って始める

■関連性(Relevance)<やいがいがいそうだなあ>■

●自分の味付けにする：R-1:親しみやすさ (Familiarity)

自分に関心がある、得意な分野にあてはめて、わかりやすい例を考えてみる
説明を自分なりの言葉で（つまりどういうことか）言い換えてみる
今までに勉強したことや知っていることとどうつながるかをチェックする
新しく習うことに対して、それは〇〇のようなものという比喻や「たとえ話」を考えてみる

●目標を目指す：R-2:目的指向性 (Goal Orientation)

与えられた課題を受け身にこなすのではなく、自分のものとして積極的に取り組む
自分が努力することでどんなメリットがあるかを考え、自分自身を説得する
自分にとってやいがいのあるゴールを設定し、それを目指す
課題自体のやいがいが見つからない場合、それをやることの効用を考える
例えば、評判があがる、報酬がもらえる、肩の荷がおろる、感謝される、苦痛から開放される

●プロセスを楽しむ：R-3:動機との一致 (Motive Matching)

自分の得意な、やりやすい方法でやるようにする
自分のペースで勉強を楽しみながら進める
勉強すること自体を楽しめる方弁を考える

例えば、友達（彼女／彼氏）と一緒に勉強する、好きな先生に質問する、秘密にしておいてあとで（親を）驚かせる、友達と競争する、ゲーム感覚で取り組む、後輩に教えるなど

■自信(Confidence)〈やればできそうだなあ〉■

●ゴールインテープをはる : C-1:学習要求 (Learning Requirement)

努力する前にあらかじめゴールを決め、どこに向かって努力するのかを意識する
 何ができたならゴールインとするかをはっきり具体的に決める
 現在の自分ができることとできないことを区別し、ゴールとのギャップを確かめる
 当面の目標を「高すぎないけど低すぎない」「頑張ればできそうな」ものに決める
 目標の決め方に注意し、自分の現在の力にあった目標がうまく立てられるようになるのを目指す

●一歩ずつ確かめて進む : C-2:成功の機会 (Success Opportunities)

他人との比較ではなく、過去の自分との比較で進歩を認めるようにする
 失敗しても大丈夫な、恥をかかない練習の機会をつくり、「失敗は成功の母」と受けとめる
 「千里の道も一歩から」と言うが、可能性を見極めながら、着実に、小さい成功を重ねていく
 最初はやさしいゴールを決めて、徐々に自信をつけていくようにする
 中間の目標をたくさんつくって、「どこまでできたか」を頻りにチェックして見通しを持つ
 ある程度自信がついてきたら、少し背伸びをした、やさしすぎない目標にチャレンジする

●自分でコントロールする : C-3:コントロールの個人化 (Personal Control)

やり方を自分で決めて、「幸運のためでなく自分が努力したから成功した」といえるようにする
 失敗しても、自分自身を責めたり、「能力がない」「どうせだめだ」などと考えない
 失敗したら、自分のやり方のどこが悪かったかを考え、「転んでもただでは起きない」
 うまくいった仲間のやり方を参考にして、自分のやり方を点検する
 自分の得意なことや苦手だったが克服したことを思い起こして、やり方を工夫する
 「何をやってもだめだ」という無力感を避けるため、苦手なことよりも得意なことを考える
 「自分の人生の主人公は自分」と認め、自分の道を自分で切り開くたくましさや勇気を持つ

■満足感(Satisfaction)〈やってよかったなあ〉■

●無駄に終わらせない : S-1:自然な結果 (Natural Consequences)

努力の結果がどうだったかを自分の立てた目標に基づいてすぐにチェックするようにする
 一度身に付けたことは、それを使う／生かすチャンスをも自分でつくる
 応用問題などに挑戦し、努力の成果を確かめ、それを味わう
 本当に身に付いたかどうかを確かめるため、誰かに教えてみる

●ほめて認めてもらう : S-2:肯定的な結果 (Positive Consequences)

困難を克服してできるようになった自分に何かプレゼントを考える
 喜びをわかちあえる人に励ましてもらったり、ほめてもらう機会をつくる
 共に戦う仲間を持ち、苦しさを半分に、喜びを2倍にする

●自分を大切に使う : S-3:公平さ (Equity)

自分自身に嘘をつかないように、終始一貫性を保つ
 一度決めたゴールはやってみる前にあれこれいじらない
 できて当たり前と思わず、できた自分に誇りをもち、素直に喜ぶことにする
 ゴールインを喜ばない場合、自分の立てた目標が低すぎなかったかチェックする