

普通教科「情報」の基礎知識シリーズ

情報A・B・Cここが知りたい!!Q&A Vol.4

実教出版編集部編

●諸外国における情報教育の評価

Q. 先進的に情報教育が行われている諸外国では、どのような評価の基準と方法が用いられているのでしょうか。

A. オーストラリアでは、既に重要な学習領域の1つとして、情報教育が行われています。本号では、

ヴィクトリア州で行われている情報教育における評価の概要をご紹介します。（“Discovering I.T.” Paul Butler, RonDay, Robert Goodwin, Barbara Morrissey, McGRAW-HILL Companies, Inc.より一部抜粋，研究代表者：岡本敏雄）

教師は定期的に学習進度をチェックするため、「達

表1 達成レベル表

	調査	設計	製作	評価
レベル1	様々な情報の表現・伝達方法を示すための例を集め展示する	特定の情報の作品を用意する方法について自分の考えを述べる	単純な情報の作品を用意するために適切な装置を使う	自分の情報の作品をどのように製作したのかを記述する
レベル2	様々な種類の情報の作品の製作に用いられる技術を記述する	自分の情報の作品を用意する方法について簡単な計画を立てる	自分の情報の作品を用意するための妥当なデータを収集し、利用する	自分の情報の作品と元の計画を比較する
レベル3	特定の技術が聴衆のための情報の作品の製作にどのように用いられるかを記述する	様々な聴衆のための情報の作品のためのデータを収集・使用するための手順をまとめる	適切な技術を用いて情報を作成し、修正する	他の生徒の情報の作品と自分のものとを比較し、自分の情報の作品の改善方法を提案する
レベル4	様々なソースから得られたデータの適合性を比較し、聴衆のニーズに応じた情報の表現法を説明する	自分の選択を正当化しながら設計を行う	装置や技術も用いながら設計書作成のための情報を生成する	自分の情報の作品を正当化し、改善のための変更を提案する
レベル5	情報技術の使用による教育やレジャーへの影響を説明し、情報技術の適切な利用法を提案する	適切な言語や技術を用いながら特定の聴衆のニーズに応じた設計を用意し、正当化する	設計書をもとに文書、音、画像を用いて情報の作品製作のための幅広い技術や装置を使う	製作過程の効率性、自分の情報の作品の質や適合性を評価した報告書を用意する
レベル6	技術的・社会的要因が情報技術の性質や能力に与える影響を分析する	適切な専門用語や討論を用いながら問題を分析し、詳細な設計を行う	特定のニーズに応じた情報を効率よく作成するための装置や手続きを用いる	自分もしくは他の生徒が設定した基準と比べ、自分の情報の作品や技術の適合性を評価する
レベル7	個人やコミュニティにおける既存のそして今後の情報技術のコストや利益を評価する	図形、専門用語や討論を用いながら詳細な設計を行う	データを処理し、詳細な設計書をもとに妥当で正確かつ魅力的に表現された情報を効率よく作成する	特定の基準をもとに自分の情報の作品を評価するために定性・定量的方法を用いる

成レベル表」(表1),「評価基準表」(表2),そして学習単元ごとの「評価シート」(表3)の3つのツールを生徒に必要に応じて使うように奨励します。

達成レベル表と評価基準表を導入することによって,基準が適しているかどうかの判断を支援することができます。達成レベルはオーストラリア全体でのカリキュラムとヴィクトリア州の標準フレームワークが基本になっています。生徒が到達するレベル

は,生徒の年齢,経験,意欲などの要因に依存するので,全ての生徒が高いレベルに到達できるわけはありませんが,可能な限り高いレベルに目標を設定することに価値が見出せます。

評価シートは,学習単元の最初の時点で何が必要なのか,そしてどのように評価されるのかを明らかにする過程を支援するために利用されます。

表2 評価基準表

	効率的な計画作り	リソースの効率的利用	最終作品の正確さ	最終作品の質	独創性
とても高い	<ul style="list-style-type: none"> ・包括的な作業計画を立て,それに従った ・時間を効率的に使った ・すべての課題を完全にこなした 	<ul style="list-style-type: none"> ・様々なソースから広範囲のリソースを集め,効率的な利用がなされた 	<ul style="list-style-type: none"> ・作品がよく構成,表現されていた ・スペルや文法的なミスがなかった ・内容とレイアウトが全て正確であった 	<ul style="list-style-type: none"> ・高い水準で広い範囲の作品を用意するために適切な技術が用いられた 	<ul style="list-style-type: none"> ・作品のいたるところに独自のアイデアがみられた ・他人のアイデアが製作当初に使われた場合は常にそれより進歩があった
高い	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な作業計画を立て,それに従った ・時間を効率的に使った ・すべての課題を完全にこなした 	<ul style="list-style-type: none"> ・様々なソースから一連のリソースを集め,効率的な利用がなされた 	<ul style="list-style-type: none"> ・作品がよく構成され,よく表現しようと努力した ・スペルや文法的に関する重大ミスがなかった ・内容とレイアウトが全て正確であった 	<ul style="list-style-type: none"> ・高い水準で情報の作品を用意するために適切な技術が用いられた 	<ul style="list-style-type: none"> ・作品にいくつかの独自のアイデアがみられた ・他人のアイデアが製作当初に使われた場合はある程度進歩があった
普通	<ul style="list-style-type: none"> ・理論だった作業計画を立て,それにほぼ従った ・時間を効率的に使うよう努力した ・全ての課題をほぼ完全にこなした 	<ul style="list-style-type: none"> ・関連のある一連のリソースを集め,効率的な利用がほぼなされた 	<ul style="list-style-type: none"> ・作品の理論的な構成がなされていた ・スペルや文法的なミスがほとんどなかった ・内容とレイアウトがほぼ全て正確であった 	<ul style="list-style-type: none"> ・十分な水準で情報の作品を用意するために適切な技術が大体において用いられた 	<ul style="list-style-type: none"> ・作品に独自のアイデアがみられた ・他人のアイデアよりある程度進歩があった
低い	<ul style="list-style-type: none"> ・作業計画をおおまかに立て,それを限られた範囲内で従った ・時間を効率的に使うと努力した ・全ての課題の多くは完成できなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ・いくつかの関連あるリソースを集め,限られた利用がなされた 	<ul style="list-style-type: none"> ・内容がある程度構成されていた ・いくつかのスペルや文法的なミスがあった ・作品中に内容とレイアウトに関して間違いがあった 	<ul style="list-style-type: none"> ・許容可能な水準でいくつかの情報の作品を用意した 	<ul style="list-style-type: none"> ・独自のアイデアが多少見られたが他人のアイデアにかなり依存している
とても低い	<ul style="list-style-type: none"> ・作業計画に従わず時間を効率的に使わなかった ・いくつかの課題は不完全であった 	<ul style="list-style-type: none"> ・関連のないリソースを集め,利用した 	<ul style="list-style-type: none"> ・内容がある程度構成されていた ・スペルや文法的なミスがあった ・内容に多数の間違いがあり,レイアウトは正しくなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の作品が許容可能な水準に到達しなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ・独自のアイデアがまったくみられない

