

文部科学省コーナー

職業に関する教科・科目の研究等

教科水産における新学習指導要領実施における留意事項

文部科学省初等中等教育局参事官(高等学校担当)付産業教育振興室教科調査官 西澤美彦
 国立教育政策研究所教育課程研究センター教育課程調査官

はじめに

平成30(2018)年3月30日に公示された高等学校学習指導要領ですが、令和4年度から年次進行により段階的に適用されております。

これまで数多くの説明会・研修会等が行われたものと思いますが、開始直後の現在において、あらためて御確認をいただきたい留意事項を記載いたします。

1 年間指導計画作成時の留意事項

(1) 選択して扱うことができる〔指導項目〕部分
 各科目において年間指導計画を作成されるものと思いますが、基本的には学習指導要領で示された〔指導項目〕はすべて扱う必要がございます。

しかし、一部の科目では、示された〔指導項目〕を扱わないことが可能なケースもあることから、学習指導要領の「3 内容の取扱い」で、文章表現が書き分けられております。

〔指導項目〕を選択して扱うことができる該当部分を以下にまとめました。

「3 総合実習」

(1)ア〔指導項目〕の(1)から(6)までについては、生徒の進路希望、地域の実態や学科の特色等に応じて、その中からいずれかを選択して扱うこと。 **A**

→ 1つ以上を選択して扱う。ゼロと全ては不可。

20 産業と教育 (R4) 7月号

(2)ア〔指導項目〕の(1)については、漁業乗船実習及び漁業生産実習を行うこととするが、いずれかを選択して扱うことができること。 **B**

→ 1つ以上を扱う。ゼロは不可。全ては可。

(2)イ〔指導項目〕の(2)については、機関乗船実習、機械工作実習及び海洋機器実習を行うこととするが、いずれかを選択して扱うことができること。 **B**

→ 1つ以上を扱う。ゼロは不可。全ては可。

また、海洋機器実習については、機関工学的内容又は海洋開発的内容を選択して扱うことができること。 **C**

→ 扱うことも扱わないこともできる。ゼロも一部も全て可。

(2)ウ〔指導項目〕の(5)については、地域の実態や学科の特色に応じて、適切な食品を選択すること。 **E**

→ 全てを扱う。対象は選択できる。

「4 海洋情報技術」

(1)イ〔指導項目〕の(5)のアからウまでについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、その中からいずれかを選択して扱うことができること。 **B**

→ 1つ以上を扱う。ゼロは不可。全ては可。

※前回指導要領の該当部分は「(1)イ 内容の(6)については、学科の特性や生徒の進路希望等に応じて、扱わないことができること。」のため、扱わないことも可でした。変更にご注意ください。

「9 船用機関」

(1)ウ〔指導項目〕の(7)については、生徒の実態や学科の特色に応じて、扱わないことができること。

→ 扱うことも扱わないこともできる。ゼロと全ては可。一部は不可。

「10 機械設計工作」

(1)イ〔指導項目〕の(5)のアからオまでについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、その中からいずれかを選択して扱うことができること。

→ 1つ以上を扱う。ゼロは不可。全ては可。

※前回指導要領の該当部分は「(1)イ 内容の(5)のアからオまでについては、地域の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。」のため、扱わないことも可でした。変更にご注意ください。

「11 電気理論」

(1)イ〔指導項目〕の(5)のアからエまで及び(6)のアからウまでについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。

→ 扱うことも扱わないこともできる。ゼロも一部も全て可。

※前回指導要領の該当部分は「(1)イ 内容の(5)のエについては、生徒の実態や学科の特色に応じて扱わないことができること。」「(1)ウ 内容の(6)については、アからウまでの中から生徒の実態や学科の特色に応じて選択して扱うことができること。」のため、改訂によって、より柔軟になりました。

「13 海洋通信技術」

(1)イ〔指導項目〕の(2)のアからエまで、(3)のア及びイについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、それぞれいずれかを選択して扱うことができること。

→ それぞれについて、1つ以上を扱う。ゼロは不可。全ては可。

(4)のア及びイ、(5)のア及びイについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。

→ 扱うことも扱わないこともできる。ゼロも一部も全て可。

※前回指導要領の該当部分は「(1)イ 内容の(2)のアからエまでについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。」「(2)ウ 内容の(3)から(5)までについては、生徒の実態や学科の特色に応じて選択して扱うことができること。」のため、それぞれ扱わないことも可でした。変更にご注意ください。

「15 海洋生物」

(1)ウ〔指導項目〕の(6)については、地域の実態や学科の特色に応じて、適切な実験を選択して扱うことができること。

→ 全てを扱う。実験内容は選択できる。

「18 食品製造」

(1)ウ〔指導項目〕の(4)については、生徒の実態や学科の特色に応じて、適切な機器を選択して扱うことができること。

→ 全てを扱う。機器は選択できる。

※前回指導要領の該当部分は「(1)ウ 内容の(4)については、生徒の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。」のため、扱わないことも可でした。変更にご注意ください。

「19 食品管理」

(1)ウ〔指導項目〕の(4)については、安全指導の徹底を図ること。また、生徒の実態や学科の特色に応じて、適切な実験を選択して扱うことができること。

→ 全てを扱う。実験内容は選択できる。

※前回指導要領の該当部分は「(1)イ 内容の(4)のアからエまでについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。」のため、扱わないことも可でした。変更にご注意ください。

「22 マリンスポーツ」

(1)ウ〔指導項目〕の(2)のア及びイ、(3)のアからウまで、(4)のイからエまでについては、生徒の実態や学科の特色に応じて、

それぞれいずれかを選択して扱うことができること。

→ それぞれについて、1つ以上を扱う。ゼロは不可。全ては可。

(2) 改訂により必ず行うこととなった〔指導項目〕部分

(1) でお示しした〔指導項目〕以外はすべて扱うように年間指導計画を作成いたしますが、前回学習指導要領では選択が可能だったものの、改訂によって必ず行うこととなったのは以下の〔指導項目〕となります。こちらは履修漏れの無いよう、特に御注意をお願いいたします。

「14 資源増殖」

(1)イ〔指導項目〕の(6)については、地域の実態や学科の特色に応じて、適切な増養殖対象種を扱うこと。

→ 対象種を適切に設定して扱う。

※前回指導要領では「(1)イ 内容の(3)から(6)までについては、地域の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。」のため、扱わないことも可でした。変更にご注意ください。

「16 海洋環境」

(1)ウ〔指導項目〕の(2)から(4)までについては、地域の実態や学科の特色に応じて、適切な事例を扱うこと。

→ 適切な事例を設定して扱う。

※前回指導要領では「(1)イ 内容の(4)のアからウまでについては、地域の実態や学科の特色に応じて、選択して扱うことができること。」のため、(4)を扱わないことも可でした。変更にご注意ください。

2 観点別学習状況評価の留意事項

すでに各校におかれましては、単元や内容のまとまりごとに評価規準を作成され、実際

に各観点での評価・記録が進んでいるものと思います。

ここで確認ですが、平成31年1月21日の「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」p15において、「○なお、評価については、記録を集めることに終始して、学期末や学年末になるまで必要な指導や支援を行わないまま一方的に評価をすることがないようにしなければならない。」と示されており、評価の参考資料でも「【c】努力を要する」状況と評価した生徒に対する指導の手立てを事例でお示してございます。

このように、必要な生徒に対しては、単元や内容のまとまりごとに、その都度、適切に指導しておくことに十分な御注意をお願いいたします。学期末等に通知表を渡された時点で、初めて生徒本人が赤点だと知るような状況は適切とはいえません。観点別学習状況評価のabcは単元や内容のまとまりごとに記録するとともに、cと評価した生徒にはあらかじめ適切な指導を行っておく必要がございます。

また、十分御理解いただいているものと思いますが、「主体的に学習に取り組む態度」の評価は、「① 知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることにに向けた粘り強い取組を行おうとしている側面」と「② ①の粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする側面」という2つの側面を評価することとされております。間違っても「君は授業態度が悪かったからCだ。」とはならず、事前に作成した評価規準によって単元や内容のまとまりごとにabcの評価が行われ、複数回の評価が、学期・学年のABCの評価に総括されますので、

こちらもあらためての御確認をお願いいたします。

3 「海洋情報技術」で共通教科「情報」の科目「情報Ⅰ」を代替する際の留意事項

解説総則編p78では「③専門教科・科目による必修教科目の代替」として、「専門教科・科目を履修することによって、必修教科・科目の履修と同様の成果が期待できる場合には、その専門教科・科目の履修をもって必修教科・科目の履修の一部又は全部に替えることができる。」と示されており、「例えば、職業教育を主とする専門学科では、各専門教科の情報に関する科目の履修により「情報Ⅰ」と代替することが考えられる」と記載されております。

ただし、実施にあたっては相互の科目の目標や内容について、あるいは代替の範囲について十分な検討を行うことが必要であり、代替する場合には説明責任が求められることも示されております。

実際には多くの水産・海洋高等学校において「海洋情報技術」にて「情報Ⅰ」を代替されるかと思いますが、新しい「海洋情報技術」教科書は、代替を想定して作成いただいております。基本的には検定教科書に沿って授業を進めていただくことで問題ございません。

しかし、新旧教科書を比較すると、「プログラミング」のボリュームが約3ページから約35ページへと増加しており、大きな変化として感じられるかと思えます。

前回学習指導要領でも「海洋情報技術」による代替が認められておりましたが、情報に関する科目の「社会と情報」又は「情報の科学」のいずれかが代替の対象であり、「社会

と情報」の代替を想定した教科書編集ではここまでプログラミングの内容は入っておりませんでした。今回は「情報Ⅰ」を代替することを前提にしているため「プログラミング」の範囲も増加しております。あらためて必修教科目「情報Ⅰ」の代替では、「プログラミングやシミュレーションによって問題を発見・解決する活動を通して、内容に示された事項を身に付けることができるよう指導する」必要があることを御確認いただければと思います。

教科書「海洋情報技術」の「第3章 第4節プログラミング」の範囲では、どの言語を使って、どのような授業展開を図るのか、特に水産の情報通信分野が御専門でない先生が担当される場合、慣れないことも多いかと思えます。学科・類型・コース間で連携協力いただくなどして、あらかじめ十分な授業準備をお願いできればと思います。

おわりに

様々な機会にお伝えしておりますが、適切ではないと指摘されてから対応するのではなく、事前に内部から改善への動きが生まれるのが組織として健全かつ発展性があるものと思えます。

今回は特に御確認いただきたい留意事項を大きく3点挙げましたが、すべて、すでに対応済みであることを願っております。

新学習指導要領が適用される初年度、現場の先生方におかれましては多くの御苦勞があるものと思えますが、生徒・学校・地域のため、引き続き、どうぞよろしくお願いいたします。