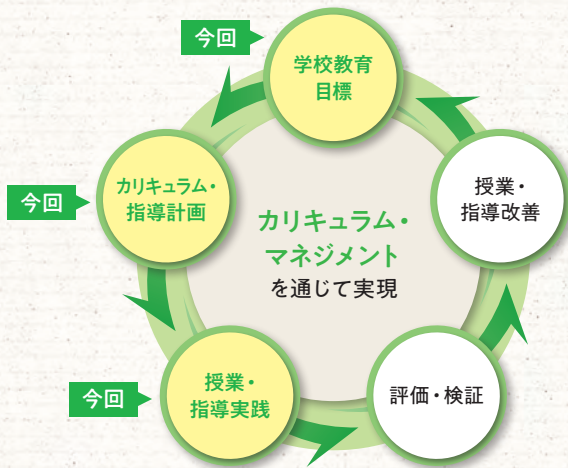


# 育成したい生徒像から コンピテンシーを設定し、 教科を超えた指導体制を構築

## 北海道函館中部高校



◎函館尋常中学校として設立。「函中スピリット」として「白楊魂」を掲げる。北海道教育委員会「医進類型指定校」。2020年度から、文部科学省「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」指定校。22年度に理数科を設置予定。

◎設立 1895（明治28）年

◎形態 全日制・定時制／普通科／共学

◎生徒数 1学年約240人（全日制）

◎2020年度入試合格実績（現役のみ） 国公立大は、旭川医科大、北海道教育大、北海道大、東北大、筑波大、一橋大、京都大、公立ほこだて未来大、札幌医科大などに137人が合格。私立大は、慶應義塾大、東京理科大、明治大、早稲田大、同志社大、関西学院大などに延べ167人が合格。

◎URL <http://www.kanchu.hokkaido-c.ed.jp/zennichi/index.html>



### 学校教育目標の達成に向けた グラウンドデザインを策定

2020年度にSSH（\*）の指定を受けた北海道函館中部高校は、今、変革期を迎えている。

18年度、社会状況の変化や大学入試改革、新学習指導要領の趣旨を踏まえて、自校が目指す教育の方向性を打ち出そうと、田尻勝敏前校長の下、「白楊魂チャレンジ」をキャッチフレーズに掲げてグラウンドデザインの策定に着手した。進路部長や教務部長、有志の教師によって、学校の未来を考える委員会「KFC（函中フューチャーコミッティ）」を設置。教育の質の保証と向上を目指し、まず、目指す生徒像の検討から始めた。

KFCは、18年度の夏、全教師が参加して学校の方向性を定める研修会を実施。担当教科・科目や年代が多様な5〜6人ずつのメンバーから成るグループをつくり、学校教育目標の「高い志を持ち、次代を創造する人間の育成」の達成に向けて、育成したい生徒像と、そうした生徒が備えるべき資質・能力について語り合った。当時KFCのメンバーだった現総務部長の弦木裕先生は、研修会の様

子を次のように振り返る。

「普段は自分の思いを吐露するよ  
うな教師はそう多くありませんが、  
本音で語り合う場を設けると、『自  
分で未来を切り拓く、視野の広い生  
徒を育てたい』『もっと深く考えさ  
せる授業をすべきではないか』など  
と、育成したい生徒像や理想の教育  
のあり方につながる根本的な議論が  
展開されました。国公立大学の合格  
者数などの短期的な目標にとらわれ  
る教師は、1人もいませんでした」

研修会は2回実施し、出された意  
見や情報をKJ法などを用いて整理  
し、後日、それらをKFCが集約。「育  
成したい生徒像」を明文化し、育成  
を目指す資質・能力である「函中コ  
ンピテンシー」を、「傾聴力・思考力・  
協働力・先見力」の4つとした。そ  
して、それらを育成する教育活動と  
して教科指導、キャリア教育、生徒  
指導、特別活動などを位置づけ、同  
校のグラウンドデザイン「白楊魂チャ  
レンジ」を形にした（図1）。

### 「最低限保証する学習内容」 を単元ごとに明文化

次に行ったのは、「函中コンピテ

\* 文部科学省「スーパーサイエンスハイスクール」。





主幹教諭  
白鳥宏之

しらのとり・ひろき

教職歴33年。同校に赴任して16年目。英語科。



1学年主任  
関崎淳二

せきさき・じゅんじ

教職歴28年。同校に赴任して5年目。理科(生物)。

総務部長  
弦木裕  
つるぎ・ひろし  
教職歴20年。同校に赴任して9年目。英語科。

ンシー」の育成を踏まえた各教科・科目のシラバスの作成だ。従来のシラバスには、教科・科目の目標と学習内容、評価方法が明記されていた。それを改訂した新しいシラバスには、指導計画や単元ごとに最低限保証する学習内容を「函中スタンダード」として示した(P.32図2)。

英語科では、数年前からCAN-DORリストを作成し、育成を目指す資質・能力と到達目標、評価方法を、教師だけでなく、生徒とも共有していた。「函中スタンダード」の策定においては、到達目標の設定とその共有の重要性、CAN-DORリストに基づいた授業改善の進め方など、英語科が蓄積してきたノウハウを学

図1 北海道函館中部高校グランドデザイン「白楊魂チャレンジ」



\*学校資料をそのまま掲載。

「現在は、授業や学校行事などにおいて、『函中コンピテンシー』がどれだけ達成できているかを測る指標として、『函中コンピテンシブルック』をどのように運用するか検討を進めています」

校全体で共有し、各教科の相談に乗ることで、「函中スタンダード」の策定に役立て、19年3月には全教科・科目分ができたがった。

「函中スタンダード」の特徴は、具体的な記述にある。例えば、「コミュニケーション・英語Ⅱ」では、「ペアで2分間程度、Follow-up Questionを用いて会話を継続できる」(スピーキング)、「入試を想定し、理由もつ

けて100ワード程度で書く」(ライティング)といったように、単元ごとに4技能のそれぞれの到達度を、活動内容や到達すべき数値目標とともに明文化した。

「物理基礎」では、「アルキメデスの原理を導くことができる」(運動の法則)、「 $v = t + a$ 及び $f = ma$ 」の公式を導くことができ、それらを用いて簡単な計算ができる」(波の性

質)など、語尾を「できる」に統一し、最低限の到達度を明確化した。そして、19年度は、KFCを中心に、育成を目指す資質・能力を評価するための「函中コンピテンシブルック」を作成した。しかし、新型コロナウイルスの感染拡大防止のための臨時休業やSSHの準備などの影響もあり、施行は延期され、現在、佐竹卓校長の下、運用に向けた最終調整を進めているとこ



図2 「函中スタンダード」1学年 物理基礎 (抜粋)

		前期		
		4月	5月	6月
年間行事		始業式 入学式 模擬試験	高体連地区大会 耐久レース	前期中間考査 模擬試験
単元		◎運動の表し方 ●速度 ●加速度	●落体の運動	◎運動の法則 ●力とそのはたらき ●力のつり合い
学習内容		●速さと速度 ●v-tグラフ ●合成、相対速度 ●加速度 ●等加速度直線運動	●自由落下 ●鉛直投げ下ろし ●鉛直投げ上げ	●力の定義 ●力の種類 ●力の合成、分解 ●力のつり合い
函中スタンダード (最低限保証する学習内容)		●グラフから速度や移動距離を求めたり、与えられた条件からグラフを書いたりすることができる。 ●直線上で運動する2物体の相対速度を求めることができる。 ●加速度の意味を正しく説明でき、等加速度直線運動の3公式を導くことができる。	●自由落下の実験を行い、記録テープの目盛りの読み方、実験結果からの速度、加速度の求め方を理解するとともに、重力加速度の値を確認できる。 ●等加速度直線運動と①自由落下、②投げ下ろし、③投げ上げの違いを確認し、それぞれの形に合わせた式に変形させることができる。	●力の種類を理解し、物体に加わっている力を正しく図示することができる。 ●物体に加わっている力を分解し、力のつり合いの式を立てることができる。

\*学校資料を基に編集部で作成。

## 育成したい生徒像の共有が コラボ授業の活性化を促す

育成したい生徒像や資質・能力の共通認識が教師間で図られたことで活発に行われるようになってきているのが、教科・科目を横断したコラボ授業だ。

ここ数年、英語科では、他教科・科目とのコラボ授業を積極的に進めてきた。例えば、公民科とのコラボ授業では、政治・経済の授業で社会課題をテーマに調べ学習を行い、英

語の授業では、その内容をまとめて英語で発表。さらに、各グループの発表を基にディスカッションを実施した。そのように生徒の考えを深めてから、公民科の政治・経済の授業に戻った(図3)。

全10時間の最後には、生徒に振り返りのアンケートを実施。「教科の枠を超えた授業に意義がある」という項目の肯定率は、約9割にも上った。授業を担当した教師の振り返りでは、「担当者間の連携がスムーズにできた」という総括があった一

方で、「ペーパーテストだけでなく、生徒が理解した内容やポイントを日本語で語ったり、書いたりするリフレクションがあってもよかった」といった意見も出された。

英語の「バイオディーゼルカー」を扱う単元では、化学とのコラボ授業を行った。油の再利用について理解を深める実験動画を化学の教師に製作してもらい、それを英語の副教材として活用。英文だけでは得られない、視覚的な情報が加わったことで、生徒のより深い理解に結びつけることができた。

「多くの教師が、他教科・科目のシラバスと担当の教科・科目の学習内容を照らし合わせて、連携できる部分を見いだそうとしています。育成したい生徒像や資質・能力を教師間で共有したことが、その後押しとなりました。『函中スタンダード』や『函中コモンルーブリック』によって、資質・能力の育成に向けた教科横断型の取り組みが、一層進むことを期待しています」(弦木先生)

今年度始まったSSHの活動でも、教科横断型の探究学習が進められている。例えば、1・2学期に1年生を対象に実施した近隣の大沼国

定公園での環境調査では、事前学習において、化学や生物に加え、地理や英語、家庭科などでも調査に向けた授業を行った。生物では、公園内の動植物の生態系と大沼の水質についての調べ学習を実施。英語では、公園の自然・観光・食物・歴史・地形について、グループに分かれて調べ学習を行い、その成果を英文でポスターにまとめ、体育館で発表会を実施した。さらに、地理では、大沼が作られる要因となった駒ヶ岳の噴火の経緯を学ぶなど、教科・科目を超えてSSHの活動を推進した。

1学年主任としてSSHを主導する関崎淳二先生は、教科連携の効果を次のように述べる。

「SSHによって、教科横断で教育活動を進めようという機運が高まり、ここ数年間進めてきた教科間の連携が加速しました。育成したい資質・能力を共有しているからこそ、各教師がその育成に向けて役割を担い、協力して教科横断型授業を作ることで相乗効果を上げています。答えが1つとは限らない問題の探究は、特定の教科・科目の授業だけでは完結するものではないことを、多くの教師が実感していると思います」



**見いだした生徒の課題を  
日々の指導に生かしていく**

SSHのカリキュラムも、グラ  
ドデザインと「函中コンピテンシー」  
を土台に作成した。同校では、SS  
Hの研究課題に「科学的リテラシー  
を備え、地域及び世界をイノベート  
する科学技術系人材の育成」を掲げ、  
科学的探究心を育てる「SS研究」

と、文理融合型の「SS英語表現」、  
先進的な科学技術研究を行う「SS  
特講」を3本柱としている。

「SSHのカリキュラムは、育成  
したい生徒像や『函中コンピテン  
シー』を踏まえて作成しました。S  
SHは、本校が育成したい生徒像を  
実現するための手段です。今後は、  
効果検証も、『函中コンピテンシー』  
や『函中コモンルーブリック』と照

らし合わせながら実施し、取り組み  
を改善していきます」（関崎先生）

同校では、SSHを1学年団全体  
で推進している。必ずしも理系の教  
科・科目が得意な生徒ばかりではな  
く、環境調査では、観光や教育など  
のテーマを研究する生徒もいた。し  
かし、科学技術系人材の育成を目的  
とするSSHの趣旨に照らし合わせ  
て、活動ではどのような研究テーマ  
であったとしても、必ず仮説を立て、  
調査や実験から得た数値データを用  
いて考察・検証し、プレゼンテーショ  
ンを行うこととした。

また、調査や実験で得たデータを  
基に問題点を探り、環境改善の方策  
について検討する探究学習を行った  
が、その過程で、生徒の問題発見能  
力に課題が見られた。

「データを見ても、何が問題なの  
かが分かっていない生徒が目立ちま  
した。問題点を見いだす力は、物事  
を改善するためには不可欠であり、  
社会で求められる資質・能力の1つ  
です。それは、知識を習得させるだ  
けで身につくものではないことを、  
SSHの活動を通じて多くの教師が  
改めて実感しました。普段の授業か  
ら、疑問を持たせ、生徒に問題を見

図3 英語科と公民科とのコラボ授業の概要

■目的・ねらい

- 1 現代社会にかかわる様々な課題について、主体的に学習に取り組むことで、課題解決のために必要な知識を身につける。
- 2 グループワークによってほかの生徒と課題を共有することで、思考力、判断力とともに協力して物事を進める力（協働性）を育む。
- 3 理科や社会的な分野の様々なコンテンツについて、課題解決のために思考したことを英語で表現することで、英語を伝達ツールとして活用する。

■授業の流れ（全10時間）

教科	授業内容
1 ~ 3 公民科 (政治・経済)	6グループに分かれ、下記の6つのテーマから1つを担当し、調査・研究を行う。 ①中小企業、②農業・食料、③公害防止と環境保全、④消費者問題と消費者保護、⑤労使関係と労働市場、⑥少子高齢化社会と社会保障
4 ~ 6 英語科	公民の授業で調べた内容を、英語でプレゼンテーションするために準備を行う。
7 ~ 9 英語科	グループごとに英語で発表。発表後には質疑応答の場を設け、そのやりとりもすべて英語で行う。その後、英語科教師がファシリテーターとなり、英語でディスカッションを実施。生徒はそれぞれの考えを深めていく。
10 公民科 (政治・経済)	単元の振り返りを実施。ペーパーテストで学習内容の定着度の確認と、授業アンケートを行う。

\* 学校資料を基に編集部で作成。

いさせるような問いかけを、教師一人ひとりが意識して行う必要があるという共通認識を教師間で持てました。そのため、『函中コンピテンシー』に問題発見能力を加えることは、これから検討したい事項の1つです」（関崎先生）

今後は、SSHの活動などを通じて新たに見えた課題を踏まえて、グランドデザインや育成を目指す資質・能力の見直しを図るとともに、「函中スタンダード」や「函中コモンルーブリック」の教育活動への落とし込みも一層進めていく。着手すべき課題は山積していると、白鳥先生は語る。

「22年度に新設予定の理数科のあり方も含めたグランドデザインと教育活動との整合性を図り、それを校内に定着させていくことが当面の課題です。その後は、グランドデザインや『函中コンピテンシー』などを地域にも発信し、本校の教育が地域の方々にも理解されるよう努めていきます。育成したい生徒像とその実現に向けた教育活動を地域や中学校と共有することで、よりよい中高接続ができれば、地域の教育の質の向上にもつながると考えています」