

WWLコンソーシアム構築支援事業  
スーパーグローバルハイスクールネットワーク  
令和4年度 連絡協議会

WWL  
SNOW CRYSTAL PROJECT IN HOKKAIDO

高大連携の取り組みに係るプロセスで  
苦勞した点や工夫点について

管理機関 学校法人北海学園

カリキュラム開発拠点校 北海学園札幌高等学校

# ご紹介 当コンソーシアムについて

## Snow Crystal Project in HOKKAIDO

### ▶ 目的

広大な大地「北海道」の全地域においてSDGsに取り組んでいる高等学校と海外の高等学校、大学、関連する機関を繋ぎ「北海道広域ALネットワーク」を形成し、組織的・継続的に持続可能な世界を実現し、Society5.0を牽引するグローバルリーダーを育成する。今年までのSGH事業の研究 成果をベースに、連携校の多様な視点と実践を活かし、距離と時間を克服するためICTを活用した新たな科目を開講する。また、専門的で先進的な技術を有する系列大学や連携機関の指導助言により、教育カリキュラムを進化させる。さらに、北海道が誇る農業と食、民族や領土問題、寒冷地における住まいと環境、外国人を支える医療支援ネットワークの構築などを探求課題とさせ、北海道に根ざした「グローバルリーダー」育成モデルの確立と広域ネットワーク(S. C. P)の拡充を図り、全国へと発信する。

### ▶ 連携協働機関 18 (大学 10) 連携高等学校 18

# ご紹介 北海学園札幌高等学校について

創立 1920年 2020年に創立100周年

全日制普通科 3年生10クラス 2年生10クラス 1年生13クラス 1275名在籍

特進コース  
グローバルコース  
メディカルプレップコース  
総進コース

学校法人北海学園 北海学園大学 北海商科大学 北海高校 北海学園札幌高等学校

教育目標 21世紀の国際社会に生きるリーダーの育成

管理機関 学校法人北海学園 カリキュラム開発拠点校 北海学園札幌高等学校

# 1. Snow Crystal Project in HOKKAIDO

## 高大連携事業・連携先

- ① 北海学園大学
- ② 北海商科大学
- ③ 北海道大学大学院 地球環境科学院
- ④ 酪農学園大学
- ⑤ 日本医療大学
- ⑥ 札幌保健医療大学
- ⑦ 北星学園大学短期大学部
- ⑧ Canada Brock University
- ⑨ 台湾 国立中正大學
- ⑩ New Zealand University of Auckland



## 2. 北海学園大学・北海商科大学との連携 1

- ① 学校設定科目「中国語」「韓国語」  
3年生グローバルコース生 3単位  
2年生グローバルコース生 2単位  
3年生総進コース生 「中国語」3単位



指導教諭が北海学園大学・北海商科大学教授

- ② GLOBAL SUMMER CAMPにおけるSDGs講義  
「札幌市の地形から住み続けられるまちづくりを考える」



## 2. 北海学園大学・北海商科大学との連携 2

### ③工学部ENGINEERING LABO

令和3年度は10月、11月、12月に24名が工学部へ

- A) 北海道における凝集処理工程の課題の解決方法の探索。
- B) 快適で環境に優しい建物のつくりかたを学ぶ。
- C) IoTプログラミングでスマートな暮らしを実現する。
- D) 光るタンパク質を用いたがん細胞の運動性評価

3 すべての人に  
健康と福祉を



6 安全な水とトイレ  
を世界中に



7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



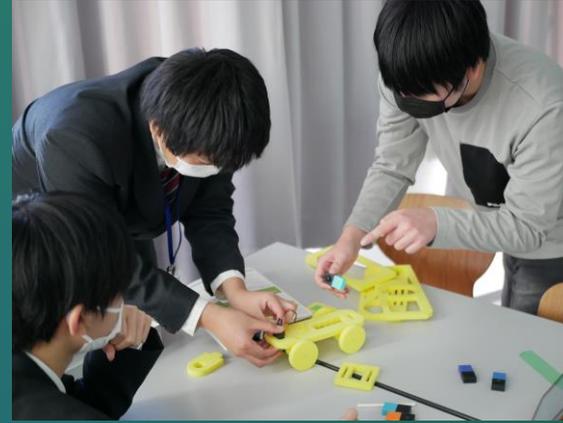
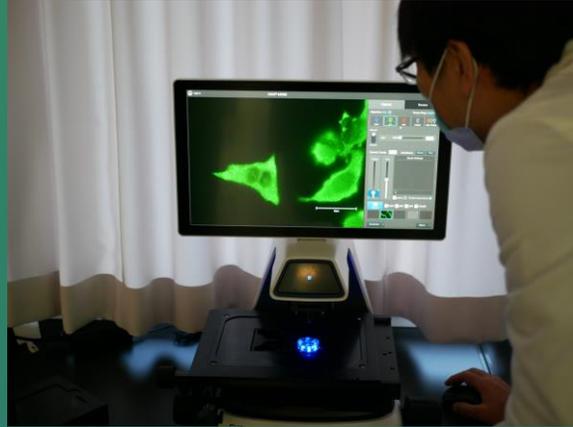
9 産業と技術革新の  
基盤をつくろう



11 住み続けられる  
まちづくりを



# 2. 北海学園大学・北海商科大学との連携 3



管理機関 学校法人北海学園

カリキュラム開発拠点校

北海学園札幌高等学校

# 3. 北海道大学大学院地球環境科学研究院との連携

- ① 5月 全1年生対象 GLOBAL VILLAGEにおけるSDGs特別講義&ワークショップ
- ② 8月 3年生グローバルコース生・希望生徒  
2年生グローバルコース生  
GLOBAL SUMMER CAMPにおける基調講演&ワークショップ



- \* 山中康裕教授によるアドバイス（運営指導委員長）
- \* 同教授指導下の外国人留学生

インド・パキスタン・バングラデシュ・南アフリカ・  
ザンビア・ミャンマー・中国・フィリピン・ネパール



# 4. 酪農学園大学との連携

## 「農業FIELD WORK」

玉利和弘前教授 飛谷淳一准教授

- ・ SDGsは責任ある消費と生産
- ・ 循環農業
- ・ 環境にやさしい肥料づくり・土づくりは  
人にやさしい食料づくり
- ・ 教職課程学生による自分プレゼン



管理機関 学校法人北海学園

カリキュラム開発拠点校 北海学園札幌高等学校

# 5. 札幌保健医療大学・日本医療大学 北星学園大学短期大学部との連携

- ①当コンソーシアム運営指導委員 札幌保健医療大学  
荒川義人教授によるフードロスを考える講義とワー  
クショップ・実習
- ②看護学部等を目指す高校生のためのイン  
ターンシップ「看護師になるために」
- ③北星学園大学短期大学部 マシュー コッター  
講師による「マオリとアイヌの生活比較」  
N.Zとのラグビー交流



## 6. 海外の大学との連携

- ① Canada Brock University  
2年生グローバルコース生40名が3週間渡航  
橋本教授によるオンライン講義
- ② 台湾 国立中正大學 （基督教協同高級中學訪問） 研修  
3月に1週間渡航。希望生徒15～25名  
渡航前からのWEBワークショップを含め共同プレゼン作成
- ③ New Zealand University of Auckland  
8月に世界的権威ロビンカーンズ教授による環境学講義

# 7. 高大連携事業の工夫・苦労点

- 工夫**
- ① 探究事業前後における意識調査の実施
  - ② HPにおけるコマースシャル グローバル・メディカルプレップから総進へ
  - ③ 教室における多文化共生空間づくり
  - ④ 北海道広域ALネットワーク連携校の得意分野を本校に導入。本校から連携校が求める探究テーマを検討 → WIN WINのネットワーク構築

- 難点**
- ① 通常校務との同時進行からくる諸問題
  - ② 北海学園大学単位取得の困難性（制度と現実）
  - ③ 連携校や連携協働機関とのカリキュラム開発過程における諸問題
  - ④ 新型コロナウイルス情勢を考慮しなければならない探究事業の規模・対象・内容

## 8. 高大連携事業 生徒の感想

- ☆山中教授のSDGs講義は、日常生活におけるSDGsの考え方を実践するのにとっても参考になる。
- ☆普段の生活で自分自身ができることがたくさんあり、それがSDGsに繋がることを実感した。
- ☆大学へ進学して環境学を学びたい。
- ☆酪農学園大学における環境に優しい肥料作りは、人のカラダにも優しい肥料づくりだった。
- ☆緑を眺めながらのラフティング、最高！
- ☆収穫した野菜で料理をするのが楽しみ。
- ☆土作りって手間がかかる。
- ☆おいしい野菜をつくるためには、たくさんの段階を経ていることに気づかされた。
- ☆札幌の高校で直接プレゼンすることができて、良い思い出となった。
- ☆フードロス問題は大変深刻。無駄を生まないという日常生活の意識が大事。
- ☆新型コロナウイルス感染防止の観点から制限が多く、もっと学びたいと考えさせられる場面が結構あった。

ご清聴に心よりお礼申し上げます。

## WWL SNOW CRYSTAL PROJECT IN HOKKAIDO

Thank you very much for listening to our report.