

# BEING ALIVE

月寒高校の総合的な探究の時間

## 新たな可能性を生み出す次代をつくる

### 探究学習プロジェクト BEING ALIVE

本プロジェクトは「いま高校生に必要な学びとは何か」を追究します。現代は、課題の時代です。パンデミック、戦争・テロ、格差と貧困、環境破壊、利己主義、生きづらさ……。これらの課題に対して、医療、健康、福祉、国際協力、過度な競争、エコ、エンカル、倫理、働く幸せ、寛容な社会など、扱うべきテーマ・領域は幅広くあります。

しかしながら、「いま高校生に必要な学びとは何か」あるいは「扱うべきテーマとは何か」には正しい答えがありません。でも一方で、生徒に学習環境を提供する立場から、少しでも「その答えに近づきたい」といった想いがあります。そういった想いから私たちは、多くの専門家・研究者から話を聴いて本プロジェクトをデザインしています。



本プロジェクトにパートナーとして参加していただいているのは、北海道大学をはじめとする大学の先生、OECDなどの国際機関や国立機関の研究者、北海道庁など自治体で活躍されている実務家、日立製作所など企業やNPOの実践家、クリエイティブな活動をされているアーティスト、東京大学や北海道大学で学ぶ大学院生・学部生など、合わせると約50名。そういった多様な方々との対話を通じて、「いま高校生に必要な学びとは何か」や「扱うべきテーマとは何か」を生徒たち自身が発見していきます。

まだ出会っていない世界はとてつもなく広い自由に走り回しましょう！



### 新たな可能性を生み出す次代をつくる

Hello new era

新たなビジョンは心の目を開くことで見えてきます心の目で自分と世界をとらえ、可能性に踏み出してみよう！まだ見ぬ隠れた可能性を引き出し解放するために自分と世界に働きかけてみよう！

We are the leaders!

### 新たな社会をつくる

Hello new world

### 新たな北海道のデザイン

Hello new Hokkaido

### 新たな私と出会う

Hello new me

北海道札幌月寒高等学校 探究学習プロジェクト 2023

### BEING ALIVE I



「本気」の進路探究へ

BEING ALIVE II 自分で意思決定する自由に「気づく」

BEING ALIVE I 未知のテーマ・領域に「触れる」

S1

健康なカラダとココロ  
充実した人生を送るために

国立成育医療研究センター  
母性内科医師 三戸麻子氏

S2

最適な学習環境とは  
学びのユニバーサルデザイン

北海道教育大学教職大学院  
川俣智路氏  
E2030FG2C 教職課程大学生チーム\*  
(東京学芸大学ほか)

S3

障がい者と健常者が一緒に楽しむ  
新しいスポーツをつくる

北海道アダプティブスポーツ  
齊藤雄大氏  
OECD Project Infinity\*  
北海道大学 COI-NEXT 東京学芸大学

S4

ChatGPT は社会を変える  
AI と共存する社会を考える

北海道大学院情報科学研究科  
横山想一郎氏  
(北海道大学院 院生)

H1

環境リテラシーを高める  
さっぽろエコ土産プロジェクト

一般社団法人 SWITCH  
佐座植苗氏

H2

ゼロカーボン北海道の実現  
地域の特徴・魅力・課題

北海道経済部ゼロカーボン推進局  
大越晃希氏  
北海道地球温暖化防止対策推進員  
村田拓真氏

H3

美味しく食べる予防医療と  
医療の個別化がもたらす未来

北海道大病院  
パーソナルヘルスセンター 副部长  
西田 睦氏

H4

数理モデルでまちを変える  
数学が役に立って  
どうということ？

日立製作所・日立北大ラボ  
中村宝弘氏

W1

アートを感じてみよう  
私の見たいもの聴きたいもの

グラフィックデザイナー 渡辺光陽氏  
シンガーソングライター naia\*mao 氏

W2

私と世界中のクラスメートが  
大切にしたいことを  
ショートフィルムで表現しよう

OECD シニア政策アナリスト\*  
田熊美保氏  
北海道情報大学情報メディア学部  
札幌国際短編映画祭フェスティバル・  
ディレクター 島田英二氏

W3

アイデアをカタチにしてみよう  
起業家マインドが  
私の可能性を拓ける

北海道大学産学・地域協働推進機構  
スタートアップ創出本部  
アントレプレナー教育部門  
杉村逸郎氏 椎名希美氏  
白石瑛人氏 岩城圭司氏

W4

身体活動量をアップデート  
その必要性とは

北海道大学院医学研究科  
玉腰咲子氏・他 教員  
(北海道大学院 院生)

\* 日本 OECD 共同研究の一環として協力

# 「主体的、対話的で深い学び」の実現に向けて

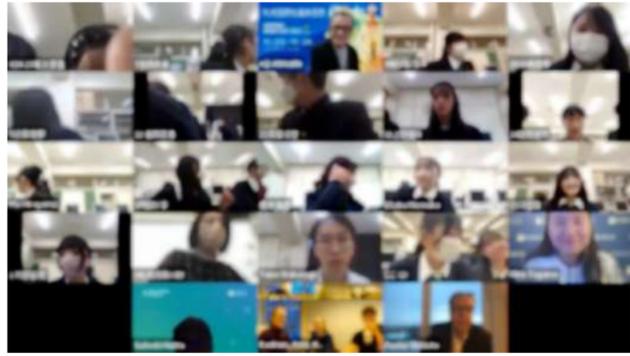
## BEING ALIVE I

### 第1学年 総合的な探究の時間

#### エストニアとの海外交流授業

「W2 私と世界中のクラスメートが大切にしたいことをショートフィルムで表現しよう」のグループ探究において、エストニアの高校と授業を行いました。国内・海外を問わず、オンラインであれば「同じクラスメートとして授業を受けることができ、また友だちにもなることができる」との考え方から実施することとなりました。

「4コマビジュアライズでパートナーにプレゼンしてみよう！」をテーマに、自分が考える Well-being を表現する活動を行いました。この活動を通じて、生徒同士で対話を進めることによって、主体的、対話的で深い学びの実現を図り、成果発表会までの探究プロセスの質を向上させることができました。



実施日 令和5年11月29日(水) 7校時  
場所 本校 コンピュータ教室  
対象生徒および参加者

W2の講座に参加している 生徒27名、担当教諭2名  
Pelgulinna Gymnasium (エストニア)

パートナー OECD シニア政策アナリスト 田熊美保氏

北海道情報大学情報メディア学部 島田英二氏

協力 東京学芸大学(オンラインホスト、言語サポート)

## BEING ALIVE II

### 第2学年 総合的な探究の時間

#### メンター・セッション

学問分野で分けられている各ゼミの個人探究について、外部パートナーが生徒に助言する「メンター・セッション」を3日間にわたり実施しました。パートナーである専門家・研究者から気になる探究テーマをピックアップしていただいたり、生徒からの質問を受け付けるなどした上で対話を進めました。

実施日 令和5年11月8日(水)、22日(水)、30日(木) 7校時  
「メンター・セッション」でご指導いただいた  
パートナーの皆さま



- 【社会】坂本建一郎氏 時事通信出版局 出版事業部長
- 【人文】伊井義人氏 大阪公立大学大学院 文学研究科
- 【心理】伊田勝憲氏 立命館大学 教職研究科
- 【国際】高雄綾子氏 フェリス女学院大学 国際交流学部
- 【デザイン・建築】金子晋也氏 札幌市立大学 デザイン学部

- 【生物】池田貴子氏 北海道大学大学院 教育推進機構
- 【生物】杉村逸郎氏 北海道大学 産学・地域協働推進機構
- 【工学】内田 努氏 北海道大学大学院 工学研究院
- 【医療】木村尚史氏 北海道大学大学院 医学研究院
- 【医療】黒鳥偉作氏 北海道大学大学院 医学研究院
- 【スポーツ】右代啓祐氏 国士館大学 講師 国士館クラブ所属 陸上十種競技

陸上十種競技



## 北海道大学との連携特別講座

『妊娠と分娩』

令和5年12月12日（火）月寒高校にて、北海道大学との特別講座『妊娠と分娩』を実施しました。北海道大学病院産科玉城良氏、馬詰武氏を迎え、シミュレーターを用いた実践的な学びを体験しました。

講義開始



妊娠検査薬に触れてみよう



NHKの動画視聴 妊娠について講義



分娩シミュレーターを使用して赤ちゃんを取り上げてみよう



帝王切開シミュレーター



3Dプリンターで作成した胎児モデル



# ポリフォニーックに響き合う空間をつくる



DAY 1  
令和6年1月31日 (水)

### ポリフォニーとは

異なる音を調和させるのが  
ハーモニー  
一方、違う音を  
違う音のまま響かせ合うのが  
ポリフォニー

### 自分の内なる声を大事にし それを相手に伝え 相手のことも受け止める

日本社会では同調圧力が強く、ハーモニーが求められることが多いですが、さまざまな価値観がある現代の混沌とした状況の中で、一人一人異なる声を大事にすることが重要になります。それはまた、自分の唯一無二性に気づき、自分自身の声を大事にするということでもあります。

### 生徒へのメッセージ

ここに集まるすべての人々は誰もが学習者です。その学習者の扱う分野・領域は、個々の置かれている状況や興味・関心によってさまざまですが、「BEING ALIVE フェス」では、誰もが率直に自分の考えを語り合うことができるようなポリフォニック（多声的）な空間をつくりたい、と考えています。それぞれの「個を尊重し」、「互いに認め合い」、「よいところを活かす」ことによって、素敵な強さをもった若者が増えるといいな、と思っています。「一人ひとりが感じていること、考えていることがきちんと認められるべき」という確信・感覚をこの学びからぜひ獲得してください。

### 生徒のコメントより

「発表内容もスライドもとてもよくまとまっていたわかりやすかったし、とても充実した発表だった。聞いていて楽しかったです!!!」  
「自作でイラストを書いて動画にしているのは自分には出来ないことなのですごいと思った。」

「斬新なアイデアがありながらも、それぞれにしっかり根拠があってわかりやすかった。」

「考える時間をとって、見る側も参加しやすいように考えているし、シンプルなスライドと落ち着いた語り口でスムーズに進められていて、凄く見やすかった。」



DAY 2  
令和6年2月1日 (木)



DAY 3  
令和6年2月7日 (水)



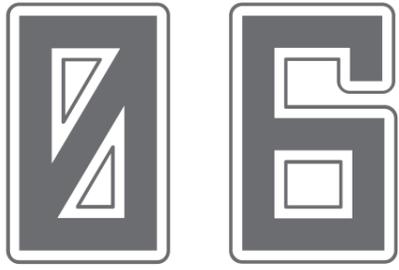
DAY 4  
令和6年2月21日 (水)

### 「こんなことをやってみたら こんな体験知がある」の価値

言うまでもなく、やってみないとわからないことはたくさんあります。『BEING ALIVE』でやってみたら初めて出会う情報や気づきがあったのではないのでしょうか。

やってみて、その経験を「フェス」を通じて共有する。そうやって、体験的な学びを意識的なものに進化させ、私たちは知をアップデートすることができます。

これからも『BEING ALIVE』に限らず、具体的なテーマを体験的に学ぶ機会を提供します。私という存在が「やってみる」ことには計り知れない価値があります。躊躇することなく、どんどんチャレンジしてください。



# 札幌市 秋元市長への提言

環境リテラシーを高める さっぽろエコ土産プロジェクト

## 若者との共創プロジェクト報告会

第1学年 BEING ALIVE

「環境都市・札幌」を目指す札幌市  
秋元市長に提言を行いました

実施日：令和6年2月12日（月・祝）  
場所：札幌文化芸術交流センター

SCARTS  
（札幌市中央区北一条西二丁目）

生徒の提言

私たちの考える理想の札幌とは、市民全員が再生エネルギーについての知識を持っていて、当たり前前に環境保全に取り組んでいること、また輩出した炭素を循環させて実質0（ゼロ）にすることです。

商品の本体はプラスチックを使用せずに、再生可能な資源で作ることが大切だと考えました。再生可能な資源の例でバイオマスプラスチックが挙げられます。そのようなものを使うことで、地球に優しい「エコ土産」になると思います。

一番大事なのは、パッケージや商品の裏面、売り場などに「この商品がどうしてエコなのか」や「今の地球の現状について載せる」ということです。

秋元市長のコメント

札幌月寒高校のみなさん。ありがとうございました。色々な勉強をして議論をして、ひとつの最終的なメッセージとして出してください。感謝したいと思います。エコなお土産については企業の方と議論していきたいと思えます。札幌市としても先進的に取り組んでいることをアピールしていきたいと思えます。



札幌の雪を守ることで、札幌の未来を変えていきたい

**CITIZEN SCIENCE with 月寒高校**  
雪から意識する気候変動

STEP 1. 家や通学路で雪を集める  
STEP 2. 溶けた雪を濾過する  
STEP 3. 雪に含まれた物質をチェック

**気候変動との関わり**

フィルターに残った雪の汚れは何？  
雪を採取する場所によってコントラストが見られた  
フィルターに残った雪の汚れ = 車の排気ガスによる汚れ  
雪に「車の排気ガス = 石油の燃えカス」が含まれていた。

→ 車が走る → 石油を燃やす → 大気にCO2が増える → 大気の温度が上昇 → 地球温暖化

**調査結果** ●=1人

<b>綺麗</b> 家の前の雪はきれいな雪が多い。学校の前の雪は少し汚れていた。人通りが多いと雪も汚れる。[家] 学校の前は汚い。[家] 道路と並んでいる場所のほうがごみが多く、道路と並んでいない学校の敷地はごみが少ない。[家] 黒い点などの汚れはあまりみられず、とても綺麗だと思った。もっと街の中心部（すすきの）などで雪をとればもっと汚いのではないかと考えた。[家・道端] 家の周りで雪をとった人はみんな全然汚れていないけど、月寒で取った人は全然汚れたから、月寒で取った人の方が汚いと思った。[家・川・道端] 綺麗[学校・道端] 黒い点が見えなかった理由は、今日の朝雪は比較的少ない雪をとったからだと思う。[学校・道] 朝日も朝日。とてもきれいでした。[学校]	<b>かなり綺麗</b> 思ったより汚れなかった。人通りの多い場所が汚れていると思った。[家] 雪が汚れていなかった。学校の方が綺麗だった。[家] 道路がなくて、わりときれいだったから、道路と並んでいない家の方が少しだけきれいだと思う。綺麗と並んでいる方がゴミが少なくていい。[学校]	<b>少し入っている</b> 両端でギリギリ目で見えないくらいのがついていた。コップが汚れていたのでこのフィルターについているものも少し汚れているのかもしれない。[家・道端] 雪は黒い点が入っているくらいでそんなに汚れていないことが分かった。[学校・家・道・道端]	<b>少し汚い</b> 小さな黒い点が見られる。[家] 積もった雪はしばらく経っているものだからきれいだったけれども、いっつかみかかっていた。まんま人通り、車通りが多い学校前も家の前に比べてごみが多いなと思った。[学校・家・道・道端]	<b>黒い点がくっきり見える</b> 黒い点が見える。[家] 車通りがやや多い。タイヤ汚い[学校] 学校の前はきれい。[学校]
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

探究学習プロジェクトで実施した調査結果のポスター