

# 「北海道ポリテックビジョン」とは

北海道ポリテックビジョンは、当校の学生が制作した成果物の展示・発表等を行い、ものづくりに興味を持っていただけるようなプログラムを設定し、地域社会との交流を深める総合的なイベントで、毎年度2月中旬に開催しています。



## 展示テーマ一覧 【展示会場：体育館（E棟）・G棟・J棟】

### <応用課程 生産システム技術系>

- ・小型全自動飲料充填機の開発 ～ボトル洗浄機能の開発～
- ・重症ALS患者用コミュニケーションサポートツールの開発
- ・路面標示下書き描画装置の開発
- ・障がい者のための雪上車の開発
- ・食品加工製造現場における省力化装置の開発

### <専門課程 生産技術科>

- ・カボチャ果柄切断作業の軽劣化のための装置開発
- ・デジタルサイネージの製作
- ・不整地走行・探索移動体の改良型的设计・製作
- ・パイソケット切断機における制御装置の製作
- ・溶接作業をサポートする高機能作業台等の設計・製作

### <専門課程 電子情報技術科>

- ・Raspberry Piを使用したマイコン実習教材の製作
- ・家電をIoT化するシステムの開発
- ・Discord APIを利用したコミュニティ管理補助用botの研究
- ・インターネットを利用した環境データの見える化
- ・ロボットトライアスロン競技における走行制御の安定性向上
- ・筋力トレーニングの挙動計測
- ・通話機能を備えたレスキューロボット
- ・指先リハビリ用作業療法用具の製作
- ・卓上型LED校名プレートの製作
- ・物理フリックキーボードの製作
- ・人感センサによる入室確認システムの開発
- ・タマネギの加工適性判別システムの作製
- ・RFIDタグを用いた本の管理
- ・Webカメラを利用した画像認識の検討
- ・機械制御のための脳波測定と解析
- ・遺伝的アルゴリズム体験プログラムの制作
- ・待ち行列理論を用いたアプリケーションの作成
- ・運搬用ドローンの製作
- ・無人バスを想定した自動走行車
- ・筋電位による機械操作

### <共同研究>

追尾式自動操縦装置のユニット化に関する研究  
視線追従するLEDポインタの位置補正に関する研究  
幼苗の芽の自動計測に関する研究

### <応用課程 建築施工システム技術科>

- ・リユース可能な木造構法の開発 -小屋モデルとしての提案-
- ・自然災害における避難所問題の解決案 -防災拠点に必要な新しいかまどベンチ-
- ・自然災害における避難所問題の解決案  
-東屋の拡張による避難者収容数の増加と居住性確保のために-
- ・自然災害における避難所問題の解決案 -新規マンホールトイレの開発-

### <専門課程 電気エネルギー制御科>

- ・銭函をイメージした双六ゲームの製作
- ・インホイールモータを使用したペダル付きEV自転車（EVM）の製作
- ・フリッパーアーム機構を備えた不整地走行クロアラロボットの製作
- ・PLCを用いたプログラミング実習装置の製作
- ・水力発電模型の製作

### <専門課程 建築科>

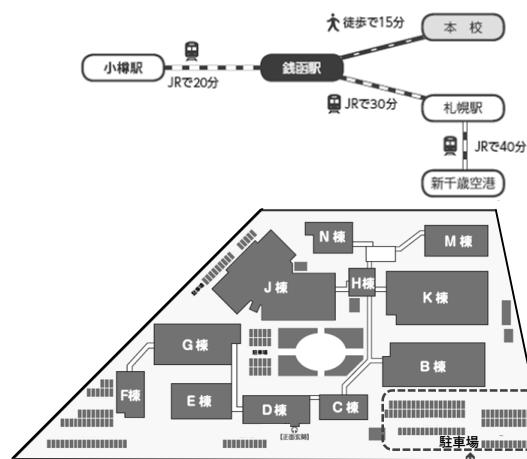
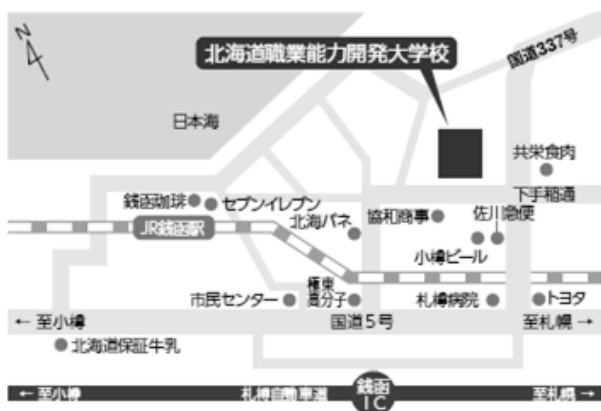
- ・小樽築港地区に計画する商業施設 -灯屋-
- ・北運河に建つ歴史的建築物のリノベーション計画 -The Wall-
- ・北広島市共栄地区に計画する美術館の設計 -スポーツ・学び・アートの拠点として-
- ・札幌市中心部に建つ複合施設計画 -北海道庁赤レンガ庁舎前地下計画-
- ・本校の交流スポットと建築棟間の廊下の有効活用品案 ～木を全身で体感できる休憩スペース～
- ・本校の交流スポットと建築棟間の廊下の有効活用品案 ～憩いをテーマとした和の精神空間～
- ・本校の交流スポットと建築棟間の廊下の有効活用品案  
～バイオフィリックデザインを基調としたゆったりとくつろげる空間～
- ・技能のカン・コツを見える化した動画教材の開発 ～建築大工の手工具の取扱作業について～
- ・旧音別町における津波避難困難地域解消のための避難施設の計画
- ・コンクリートひび割れ面のせん断応力伝達機構の一考察
- ・北海道職業能力開発大学の発展・変遷と将来像 -学校の発展と学生の動向-
- ・北海道職業能力開発大学の発展・変遷と将来像 -学校視点による調査・検討-
- ・持続可能な北海道の建築 ～千歳市の幼老複合施設～
- ・持続可能な北海道の建築 ～銭函に和の伝統を再生させる和風旅館の計画～
- ・持続可能な北海道の建築 ～銭函の地域活性化を目指した駅および駅周辺の計画～
- ・持続可能な北海道の建築 ～銭函の地域活性化を目指した商業施設の計画～

【株式会社Will-E】

【北海道医療福祉産業研究会 ハーモニックリンク合同会社】

【国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター】

## アクセス・お問合せ



お問合せ

北海道職業能力開発大学校 学務課

〒047-0292 北海道小樽市銭函3丁目190番地

TEL 0134-62-3552 FAX 0134-62-3154

URL <https://www3.jeed.go.jp/hokkaido/college/>

