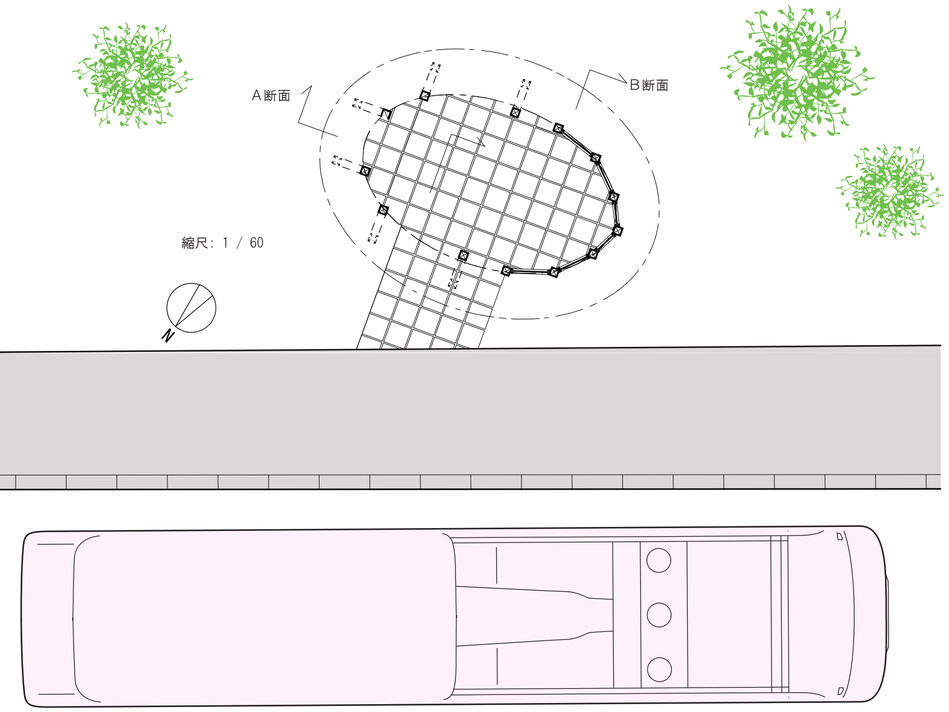
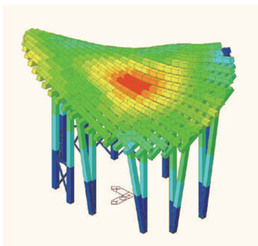
Hokkaido　Potato chip

H.　P.

∞プロ⇔学生による曲面⇔直線のバス停∞
～ポテトライナー清水バス待合所～



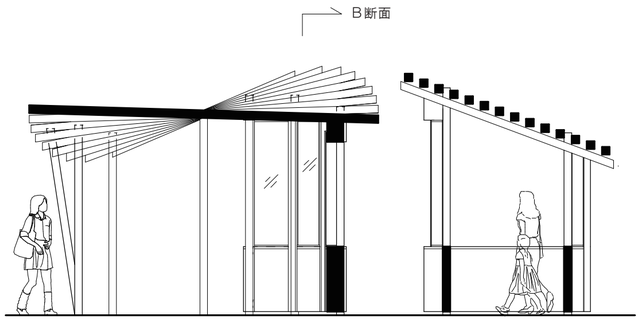
【平面図】



【変形-短期積雪】

所 在 地	北海道上川郡清水町
延床面積	6.5 ㎡
最高高さ	3.5 m
用　　途	バス待合所
構造形式	木造平屋建
屋根仕上	金属葺
壁 仕 上	合わせガラス
床 仕 上	透水平板t60 300角敷詰め
架構形式	格子梁 ＋ 斜め柱方杖ラーメン ＋ 腰壁片持柱構造
基　　礎	プレキャストコンクリート独立基礎

【建物概要】



【A断面】　【B断面】

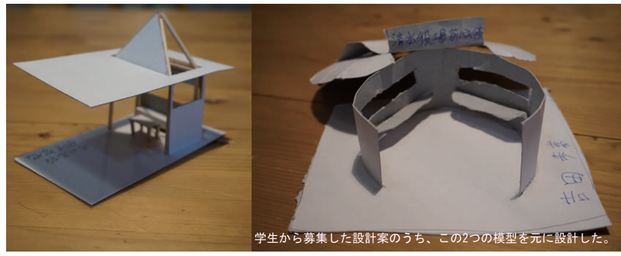
バス停プロジェクトの流れ ～プロジェクト発足から完成まで～

町民が待ち望んだ待合所

20年もの間、清水町～札幌市を結ぶ高速バス「ポテトライナー号」のバス停は標識のみで、雨や雪・強い風にさらされていた。行政や町民から「バス待合所を造ってほしい」という声が挙がる中、地元の建設会社が中高生と関わり設計・工事を行う「バス停プロジェクト」を発足させた。

町の風土と未来を示すデザイン

雄大な清水町の風土と、町の未来を担う高校生のデザインを元に設計。エンジニアリングを用いたユニークな意匠により、中高生がローカルな場所から世界とのつながりを感じることができるグローバルなデザインを目指した。



学生から募集した設計案のうち、この2つの模型を元に設計した。

HPシェルの施工精度

上下梁の梁芯間距離を150㎜離すことで梁の欠込みを無くしつつ、ホゾパイプで上下梁を接続伝達することで施工性の向上と確実な応力伝達を行った。施工途中では、数個のパッキンの精度が2～3㎜違うだけで全体として一体とならず、上下梁の異なる角度の切断精度を1㎜以下とする必要があった。

小径木製材のみで町のアイコンをつくる

HPシェル形態の上下にずらした格子梁で水平構面を構成。腰壁を利用した片持柱とV字方杖柱により耐震性能を確保した。木材は入手が容易な105角の道産カラマツを使用し、精度の高い大工加工技術と仮組により、三次元座標管理と複雑な建方手順を必要とする架構を組み上げた。

中高生・清水町の未来

プロジェクトに関わった中高生の中に、建築関係の仕事に関わりたいという学生がいた。
小さなバス停から旅立つ∞の可能性をもつ若者が世界の広がりを感じて清水町の未来をつくる、そんな願いが感じられる建築になればと感じている。

約240パターンのパッキンを製作した。

仮組みを行い、梁の組み方を確認した。

高校生が外壁合板の釘打ちを行った。

森側から見る。バス停の内部からは日高山脈が見える。