Vプロセスとはアルミ鋳造方法の1つで、鋳型の材料となる砂を、減圧により造形する減圧鋳造法 (Vacuum Sealed Moulding Process) のことです。

砂型鋳造の一種でありながら、砂を硬化剤で固めないため、鋳造後の鋳物砂を特別な処理なく繰り返し再利用でき、以前の砂型鋳造方法に比べ産業廃棄物が少なく、低公害・省資源・省エネルギーを実現できる画期的な鋳造方法です。

アスザック株式会社(当時 株式会社アキタ)が、長野県工業試験場と共同で、1972年(昭和47年)に開発し特許を取得し、その技術の普及に努め、国内外150以上もの企業に広く活用していただいてきました。

そのVプロセス鋳造法により、エクステリア製品から様々な大型製品にまで幅広く活用しています。 小物から大型製品まで適用範囲は広く、複雑な形状や薄肉軽量化にも対応でき、大型品の高速・大量生産まてフレキシブルな対応をしております。

品質面においても、各工程作業の完成度を高めることを基本に、品質保証スタッフによる厳格な管理体制を き、様々なご要望に応える体制作りをしています。

# アスザック株式会社 アルミ事業部

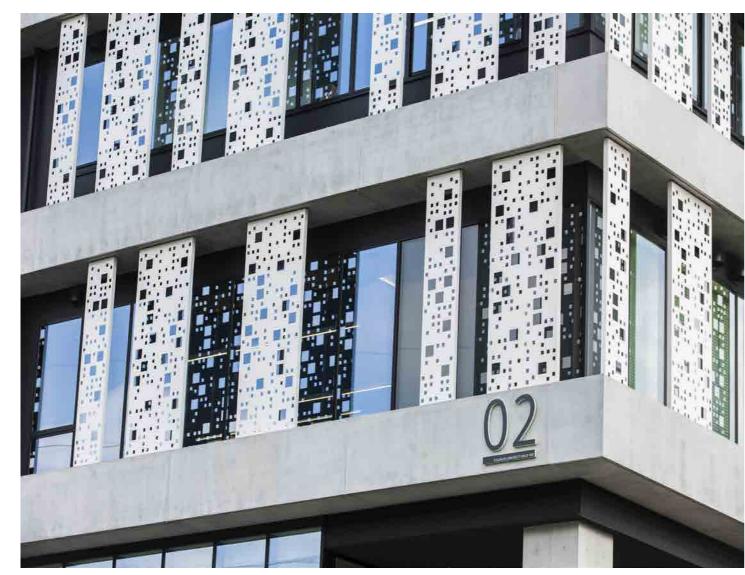
〒382-8508 長野県上高井郡高山村大字中山981

Tel: 026-245-1001 - Fax: 026-245-9374

https://.asuzac-space.jp



納入実績 アスザック株式会社 Min フスザック株式会社 Min アスザック株式会社 Min アスザック株式会社 Min アスザック株式会社 Min アスザック株式会社 Min River River



工学院大学 八王子キャンパス

## アルミキャストパネル 校舎建設では類を見ない斬新なデザイン

建築デザイン学科の教授がインテリアデザイナーとして参画し、校舎建設では類を見ない試みとして、 学生の視点に立った斬新なアイデアが随所に取り入れられている素敵なキャンパスです。 キャンパス一面に貼られている、外壁用、塗装済みアルミパネルを納入させていただきました。

学生が生き生きと、勉強したりくつろいでいたり、仲間と楽しそうに話している様子がとても印象的です。











# 東京ミッドタウン日比谷 地下アーケード

アルミキャストパネル モダンでクラシカルな空間の演出

地下鉄千代田線・日比谷線の日比谷駅改札から続く地下道(日比谷アーケード)は、三信ビルディングのアーケードをモチーフにデザインを再現しているそうです。

柱や、エレベーター、各ショップの入り口上部に埋め込まれているアルミパネル(塗装済)を納入させていただきました。

様々なお店が立ち並び、休憩スペースもあるので、待ち合わせやランチにも最適な場所です。











# 龍谷大学

### アルミ門扉、手すり、アーチ、バルコニー、幕板、柱、頂華 歴史的建造物を復元

京都府、龍谷大学大宮学舎に建てられています、本館、校舎である北黌・南黌、正門・旧守衛所は重要文化財です。

白亜の美しい壁とアーチ型に連なるヨーロッパ調の窓が印象的な北黌は、同じ意匠の南黌と向かい合って対をなしている優雅な建築物です。

大宮キャンパスのメイン教室棟に、本館にある頂華、北黌・南黌にある手すり、アーチ、バルコニー、 柱と同じデザインのものの他に、門扉、幕板を納入させていただきました。

門扉は、明治12年に完成した重要文化財の、本館正門の鋳鉄製扉を元にデザインされた門扉です。

重要文化財に囲まれたキャンパス内は、自由に散策することができます。









06

納入実績 アスザック株式会社 MA 大実績



新潟県上越市 高田駅

## アルミキャスト瓦 城下町らしい風情の演出

新潟県上越市にある高田駅の屋根瓦にアルミ鋳物の瓦をお使いいただきました。 高田城の城下町を思わせる瓦屋根の建物です。







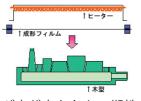


# "V-Process

Vプロセスとはアルミ鋳造方法の1つで、鋳型の材料となる砂を、減圧により造形する減圧鋳造 法(Vacuum Sealed Moulding Process)のことです。

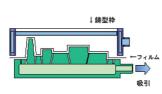
砂型鋳造の一種でありながら、砂を硬化剤で固めないため、鋳造後の鋳物砂を特別な処理なく 繰り返し再利用でき、以前の砂型鋳造方法に比べ産業廃棄物が少なく、低公害・省資源・省工 ネルギーを実現できる画期的な鋳造方法です。

#### 1. 成形フィルムのセット 型にフィルムをかぶせる





2. フィルム成形 型にフィルムを密着させる

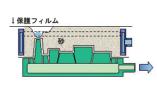




伸び率が大きく、かつ塑性変形率の高いプラスチックの 薄いフィルムをヒーターで加熱軟化させ、鋳造ラインに セットした木型にかぶせます。

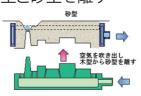
木型には微小な穴を開けてあります。 そこから空気を吸引しフィルムを型形状に密着させ、 上部に鋳型枠をセットします。

### 3. 砂の充填 型枠内に砂を充填する





4. 脱型 木型と砂型を離す

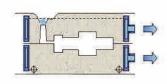


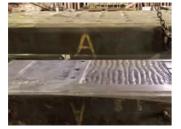


粒度調整された砂を充填し、 砂の上に保護フィルムをかぶせます。

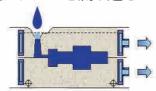
砂型中の空気を吸引し砂型を引き上げることにより 減圧状態の鋳型(砂型)ができあがります。

#### 5. 上下の型を合わせる 鋳型(砂型)完成





6. 鋳込み(いこみ) 型にアルミを流し込む

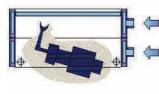


アルミの溶湯を注ぎます。



減圧状態のまま上下型を合わせます。

7. 型ばらし 型をばらし製品を取出す (完成)





吸引を止め、鋳型枠内を常圧に戻すと砂は崩れ落ち アルミ鋳物だけが残り、鋳造完了です。 鋳物砂は粘結材を使用しないため、サラサラの状態です。 そのため型をばらす手間がかかりません。

エクステリア製品から様々な大型製品にまで 幅広く活用しています。

小物から大型製品まで適用範囲は広く、複 雑な形状や薄肉軽量化にも対応でき、大型 品の高速・大量生産まで、フレキシブルな対 応をしております。

品質面においても、各工程作業の 完成度を高めることを基本に、 品質保証スタッフによる厳格な 管理体制を敷き、様々なご要望に応える 体制作りをしています。

静電塗装













# アスザック株式会社

事業部名: アルミ事業部

住所: 〒382-8508 長野県上高井郡高山村大字中山981

電話: 026-245-1001

Fax: 026-245-9374

ホームページ: https://asuzac-space.jp

ベトナム ホーチミン工場

ベトナム Binh Duong省ベトナム-シンガポール工業地域

(VSIP - VietNam-Singapore Industrial Park)

No. 1A, St No.8, VietNam-Singapore Industrial Park, Thuan An District,

Binh Duong Province

Tel: 0650 3 767136 / Fax: 0650 3 767137

アルミ鋳物エクステリア、門扉、フェンス、外壁パネル、手すりなど、 自社開発のVプロセスという鋳造法で、デザイン、設計・開発から、 木型・鋳造・機械加工・塗装まで一貫生産が可能です。 Vプロセスとはアルミ鋳造方法の1つで、鋳型の材料となる砂を減圧により 造形する減圧鋳造法のことです。以前の砂型鋳造方法に比べ産業廃棄物が 少なく低公害・省資源・省エネルギーを実現できます。



### アルミ鋳物の良い点

- 軽くて強度がある
- 錆びにくい
- 毒性がない
- リサイクルしやすい
- 加工しやすい

