



高張力鋼線材を用いた

多彩な空間を演出する  
建築用 超高強度金網

# 安心と安全 それは私たちの 最も価値ある 資産

ハーゲンブルッグ橋、スイス

ジェオブルッグは高張力鋼の線材（JIS G 3521 硬鋼線 B種またはC種と同等）を使用し、これまで困難とされていた超高強度金網の製造に成功。その技術で数多くの自然災害対策工や安全対策製品を50ヶ国以上で提供してきました。

この技術を応用し、建築分野においてはこれまで難しかった安全性と美しさを見事に調和させることに成功。お客様のご要望に応じた最高の製品とサービスを提供することをお約束します。

# 「安心と安全」をパッケージとしてお届けします

お客様のご要望は様々。“フリーサイズ”のような案件は存在しないと考えています。

ジェオブルッグは最初から最後まで一貫したフルサービスを提供することが可能です。お客様にただ一つしていただきたいこと。それは私たちがどこまで関わればよいかをお伝えいただくことです。長年の経験から蓄積された専門性と確かな品質による「安心と安全」を強く実感していただけることでしょう。



# 最高の機能性と品質を お約束します



## 超高強度金網

ジェオブルッグが扱う超高強度金網は従来の金網と比較しておよそ3-5倍の強度を誇ります。そのため非常に高い安定性を兼ね備え、長期にわたり大きな荷重を受け続けることが可能です。また、素線径を細くできるため透過性が高いのも大きな特徴です。



## 優れた耐衝撃性・せん断抵抗力

超高強度金網は優れた耐衝撃性能を発揮します。人的な強い衝撃を受けてもほとんど変形しません。また、せん断抵抗力も高いことからセキュリティー製品としてもご利用いただけます。



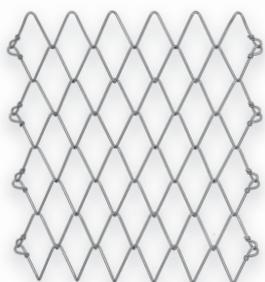
## 便利なロール形状

すべての金網は仕様に合わせた寸法で製造され、ロール状にして出荷されます。パネルではなくロール形状により輸送費の削減、更には素早い施工を可能にします。



## 最高級の防食処理

通常の亜鉛めっきと比較しておよそ6倍の防食性能を持つULTRACOATING®(ウルトラコーティング)を採用。部材にさらなる光沢が必要な場合や、海岸線や火山地帯など腐食の激しい環境でご利用の場合にはステンレス素材もオプションとしてご用意しています。



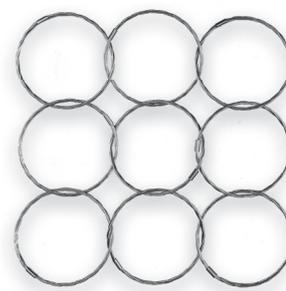
### ROMBO (ロンボ)メッシュ

高張力鋼の線材を使用しメッシュ端部を特殊加工した特許取得の菱形金網。素線径やメッシュサイズなど数多くの種類があります。



### MAXX (マックス)メッシュ

高張力鋼の線材3本を撚って螺旋ロープとして編まれた特殊金網。セキュリティー製品として侵入/脱走防止に高い能力を発揮します。



### SATURN (サターン)リングネット

ステンレス素材を円形状にしたリングネット。各リングはスリーブにより圧着留めされています。

# 全てのお客様へ個別の解決策を提供します。

ジェオブルッグの超高強度金網は強さと柔軟性を兼ね備え、様々な用途に適応します。

サッカーボールなどの小さな衝撃、スポーツ観戦でのファン同士の衝突、更には飛来物や爆破防護まで、お客様の幅広いご要望にお答えします。下記は建築用として超高強度金網が適している実例です。

## ファサード

光を取り入れる空間の提供は今日の建築物の構造を決定する上で欠くことのできない大切な要素の一つです。

ジェオブルッグの建築用超高強度金網はまさにこの要望を実現するにふさわしい製品です。

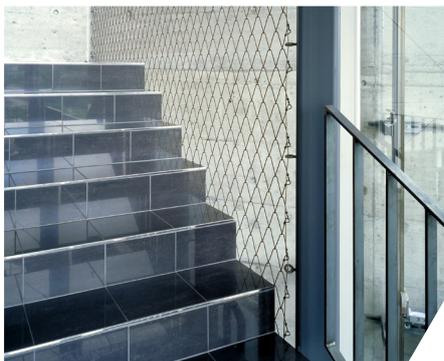


- ▶ スタジアム
- ▶ 立体駐車場
- ▶ 階段吹き抜け
- ▶ 特殊建築様式

## 落下物・転落防止

安全対策が必要な場所は数多くあり、その要求事項はますます厳しくなっています。

高い専門知識と超高強度金網を用いて安全性はもちろん、空間をエレガントに演出します。



- ▶ 陸橋歩道橋
- ▶ ヘリポート
- ▶ 吹き抜け階段
- ▶ エレベーターシャフト

## 侵入/脱走防護

不必要な侵入または脱走を防止するには高張力鋼線材を用いた超高強度金網の使用が理想的です。

テロなどの脅威から重要な施設を防護する対策はジェオブルッグの得意分野です。



- ▶ 刑務所や収容施設
- ▶ 高セキュリティビル
- ▶ 軍用施設
- ▶ 国境フェンス
- ▶ 農場や動物施設

## スポーツ施設

美術的な建築物をお考えですか？それともボールをただ止められるフェンスをお探しですか？または両方ですか？大丈夫です。ジェオブルッグはどのような案件でもご相談いただけます。



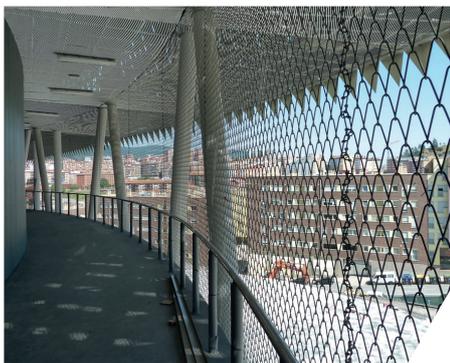
- ▶ スタジアム
- ▶ 球戯場
- ▶ 運動場
- ▶ 学校

# ファサード 超高強度金網 だから できること

建築家はファサードに物理的または視覚的な特性を注ぎ込むことを課題とされますが、その両立は難しくだからこそ挑戦のし甲斐があると言えます。超高強度金網によってもたらされる異次元の安定性は、ただの格子としての使用でも破壊行為対策としての使用でも、どちらも最高水準の建築材としてその安全性、美しさだけでなく、採光や通気性までも見事に融合させることが可能です。

# 建築学的に難しい・・・ それこそジェオブルッグの得意分野です

超高強度金網だからできること。それは建築家と設計者に見る者を魅了するこれまでにないファサードを構築するためのお手伝いをする事です。光を取り入れるために開かれたファサードは美しく快適な空間になります。立体駐車場、スタジアム、吹き抜け階段など、その他多くの場所で費用対効果の高い設計手段としてご活用いただけます。



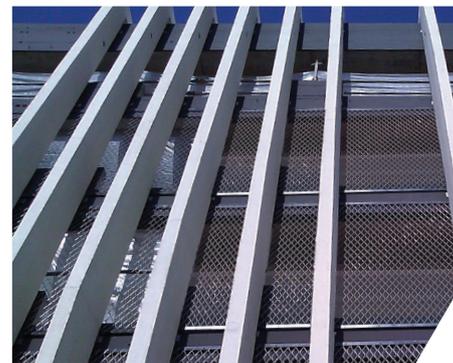
## ビルバオ・アリーナ、スペイン

有名な建築事務所ACXTが落下物・転落防止対策としてビルバオ・アリーナにメッシュのファサードを設計。悪意的な損傷の可能性が考慮されたため、超高強度金網の優れた引張強度と寸法の安定性が採用のきっかけとなりました。



## シュトックホルムアリーナ、スイス

貴重なベルナー・オーバーランドの山地を望む展望を妨げぬよう、明るくてエレガントなファサードが要求されました。高さ7.5m、スパン長は最大140mという厳しい条件でしたが超高強度金網によって実現されました。



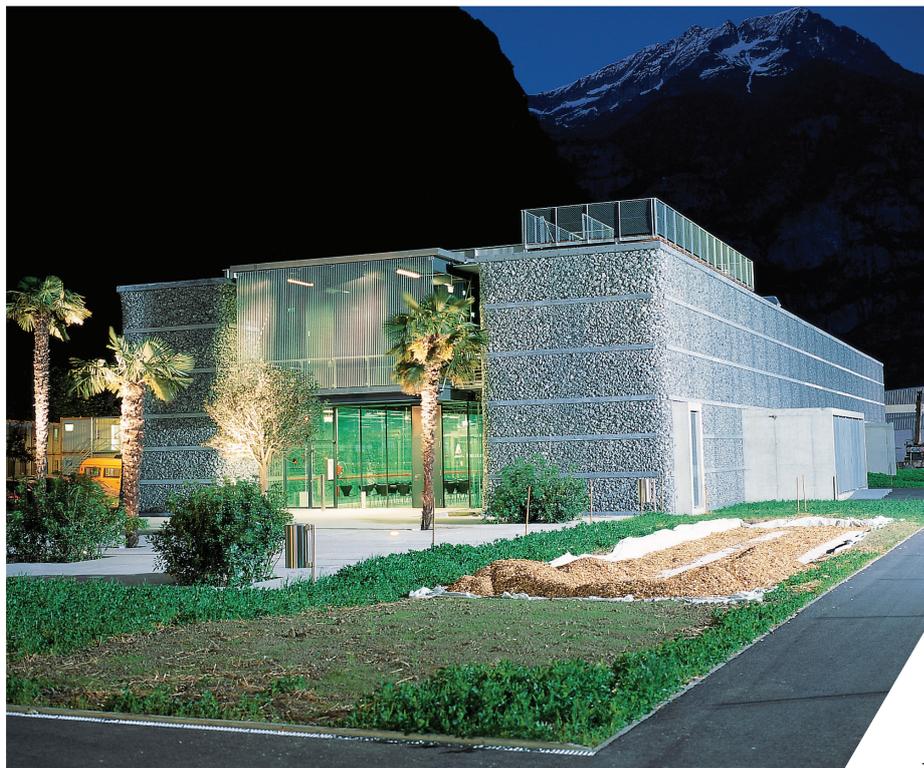
## 立体駐車場、インゴルシュタット、ドイツ

都市計画者からの依頼によりこのファサードは落下防止柵として設計されました。立体駐車場は安全性だけでなく風通しが良くなり透過性も確保されました。超高強度金網だからこそ成し得る解決策です。



## アルプトランジット・ビジターセンター、スイス

長さ57kmにもなる世界一長い鉄道トンネルにあるビジターセンター。トンネルの建設中に掘られた石材が壁面材として利用されることになり、飛び出し防止の為に超高強度金網の採用が決定。見事なコンビネーションでとてもユニークな建造物になりました。



# 落下物・転落 防止対策 超高強度金網 だから できること

橋梁や陸橋、階段吹き抜けやエレベーターシャフト、その他多くの場所で落下物・転落防止の対策は必須項目です。超高強度金網なので高い安全はもちろん、ほとんど見えないので視覚的にも優しく、観光地での使用にも適しています。

# 安全を運だけに 任せることはできません

落下物・転落防止対策では想定される、またはそれ以上の荷重に耐えることが求められます。「安全性」と「美しさ」を融合させることは簡単ではありません。しかしジェオブルッグの超高強度金網はそのユニークな特性から、建物の内外を問わずどんな場所にも安全、安心で魅力的な構造物を提供することができます。



## ヘリポートでの転落防止

安全上の理由によりヘリポートでは通常の縦型のフェンスや壁を設置することはできません。他の製品と比較して高強度で耐久性の高いROMBOメッシュは屋上での使用という環境の中で、高い安全性とメンテナンスフリーを実現します。



## 歩道橋での転落防止

歩道橋は特に活発な子供たちにとって危険な場所です。ROMBOメッシュが使用されたこの囲いは通気性、透過性そして一番大切な安全性を確実にします。また、飛び降りるを未然に防ぐ対策としても有効な手段です。



## 吊り橋での転落防止

スイスヴァレ州のイルグラールベン渓谷にあるブータン橋はそのユニークな構造によって観光名所の一つとなりました。姉妹会社であるファッツァー・アーゲーがメインケーブルを提供し、ROMBOメッシュが転落防止壁の役割として採用されました。



## 落下物防止

超高強度金網は、落下物から人々や機材を守ります。視界や換気が確保されるので、熱がこもるような場所にも最適です。



詳細はホームページにてご確認ください：  
[www.projects.geobrugg.com](http://www.projects.geobrugg.com)

# 侵入/脱走 防止システム 超高強度金網 だから できること

特定の場所を縦にも横にも自在に区切ることができることから、服役施設などでの脱走防止対策として理想的です。また、高いセキュリティレベルが要求される紙幣印刷工場や原子力発電所での利用にも適しています。ジェオブルッグの超高強度金網は非常に高いせん断抵抗があることから隠し持てる工具などでは簡単に切断することはできません

# 最高の安全性が保たれてこそ 施設や設備はその役割を果せる

非常に高い「せん断抵抗力」を有しているので侵入/脱走に対して信頼できる防護システムを提供することができます。現場の寸法に合わせて製造するので設置時間の短縮、コスト削減につながります。建物や対象のリスク度合いによって素線径やメッシュ寸法を変更し、要求されるセキュリティーレベルに柔軟に適應することができます。



## 危険地帯侵入防止

現場ごとにオーダーメイドで製造されるので、既設構造物の機能を損なったり、その維持管理を妨げることなく危険個所の安全性を確保します。特に活発な子供達が誤って侵入する恐れのある場所に有効です。



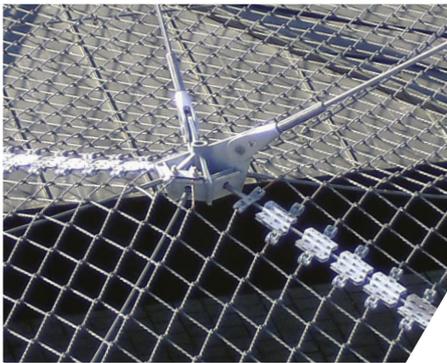
## 階層間の仕切り

既存、新設のどちらでも階層や空間を間仕切るためにオーダーメイドで対応します。超高強度金網は例えば空間の仕切りとして、さらには効果的な転落防止柵としてご利用いただけます。



## 重要施設での侵入防護

高いセキュリティーレベルが要求される施設では、オーダーメイドで製造される超高強度金網が高い費用対効果を発揮します。例として上記のように原子力発電所内の風通しが必須条件とされる施設に安全な出入口を設けることができます。



## 刑務所の脱走防止

刑務所の屋外運動場は囚人がよじ登る、または外部からのヘリコプターを利用して脱走を試みるなどのリスクがあります。それを防ぐためにセキュリティー効果の高いMAXXメッシュが野外運動場全体を覆っています。



詳細はホームページにてご確認ください：  
[www.projects.geobruigg.com](http://www.projects.geobruigg.com)

# メッシュ構造の スポーツ施設 超高強度金網 だから できること

王冠型のボールストップフェンス、ドイツ・マンハイム

スポーツ施設はいつも活気であふれています。ここではただ人や遊具が外にでることを防ぐだけではなく、透過性と風通しも大切な要素です。ジェオブルッグの設計者は従来のただボールを止める小さなフェンスから大型スタジアムの間仕切りまで幅広い知識を持ち合わせ、ユニークで楽しい特別な構造物を造るお手伝いをします。すばらしい安定性を誇る超高強度金網は、長期にわたりその美しさを保ち続けます。

# 安全な環境でスポーツをもっとダイナミックに、そしてエキサイティングに！

スポーツ施設では変形をしない強固さと腐食に対する耐久性が求められます。それはボールや選手から受ける衝撃だけではなく、近年増加傾向にあるファン同士の衝突や破壊行為なども懸念材料の一つです。ジェオブルッグの超高強度金網は透過性があるので視界を遮らず、変形に対して高い安定性を保ち、防食処理による高い耐久性を持つという様々な利点からスポーツ施設では最高のパフォーマンスを発揮します。



## ボールストップフェンス、ドイツ

スポーツ施設の天井に建設されたサッカー場。鉄骨構造で王冠の形にし、ボールを内部に留めるだけでなく、子供たちの転落防止、更には強風、豪雪も緩和する機能も備わっています。



## フリーガン対策、ポーランド

熱狂する試合になるとファン同士を切り離すことが必要となります。ROMBOメッシュによってこのヴィスラスタジアムに永続的な安全対策がもたらされました。メッシュサイズを変更してよじ登り防止柵も提供できます。



## ボールストップフェンス、スイス

ベルリンの建築事務所Topotek1とのプロジェクト。ヘーレンシュルリのスポーツ施設に2重構造のフェンスを提案。合計9ヶ所のサッカー場と1ヶ所の野球場が6mの高さのフェンスで彩られました。ここでは顧客の要望に従い数種類の着色付き超高強度金網を提供しました。



## 屋上サッカー場、ドイツ

ショッピングセンターの屋上にサッカー場を設けたい！という要望でこのプロジェクトがスタートしました。ジェオブルッグが一貫して計画から工事までのすべてを行い、ピッチ全体がおおわれたユニークなサッカー場に仕上がりました。



詳細はホームページにてご確認ください：  
[www.projects.geobrug.com](http://www.projects.geobrug.com)

# 安全で美しい 豊富な取付金具

大きな差が生じるのは実はとても小さなところから。特に構造物に関しては美しい接続方法が最後の仕上げとその後の美観を大きく左右します。幅広い接続方法とそれを支える豊富な取付金具によって、どんな創造的なご要望にもお答えします。安全性の確保と安定性の利点、そして美観にあふれた構造物。ジェオブルックは常にそれらを念頭に置きお客様を全力でサポートします。

## メッシュ接続



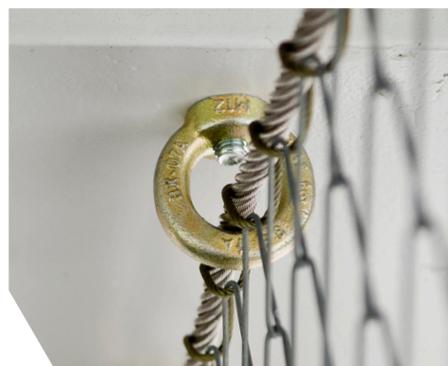
### 平鋼、締め付け固定

平鋼を使用しメッシュを基礎に固定します。メッシュに一定の緊張を与えることができます。



### 平鋼、縫い付け固定

ワイヤロープを使用し支柱に接続します。メッシュに一定の緊張を与えることができます。



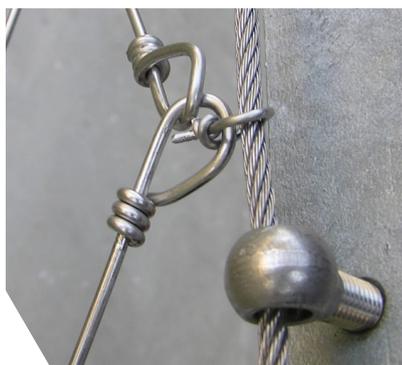
### 横ロープ、縫い付け固定

緊張させたワイヤロープをレール替わりに使用。そこに違うロープを使用してメッシュを接続し張りを一定に保ちます。



### 横ロープ、メッシュイン固定

横ロープはメッシュの間を通した後に緊張を与えられて基礎に固定されます。



### 横ロープ、リング固定

メッシュはリングを介してロープに接続されます。リングの厚みは衝撃力に応じて選択できます。



### メッシュ同士の縫い付け接続

ロープを使用しメッシュ同士を目立たない方法で接続できます。

こちらに記載されているのはこれまでに使用された一例です。ご要望により他の接続方法もご利用いただけます。

# 技術資料：

仕様	ROMBO G45/2	ROMBO G65/3	MAXX	SATURN
素線/撚り線 径	2.0 mm	3.0 mm	3 x 4 mm (8.6 mm)	3 x 1.4 mm (3.0 mm)
メッシュ幅/開口	45 mm	65 mm	130 mm	80 mm/120 mm
素線引張り強度	≥ 1,770 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,770 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,770 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,770 N/mm <sup>2</sup>
防食処理	・ ULTRACOATING® ・ ステンレス鋼	・ ULTRACOATING® ・ ステンレス鋼	・ ULTRACOATING® ・ ステンレス鋼	・ ステンレス鋼
ロール端部	ねじり加工	ねじり加工	ねじり加工	スリーブ加工
平米あたりの重量	1.15 kg	1.65 kg	5.0 kg	1.45 kg/1.15 kg

ご要望により表記されていない素線径、メッシュサイズもご利用いただけます。



本社 大阪市港区弁天6丁目1番5号  
〒552-0007 TEL.(06)6574-2121/FAX.6574-2130  
東京営業所 東京都中央区日本橋箱崎町5-11  
〒103-0015 TEL.(03)3660-5490/FAX.3660-5499  
大阪営業所 大阪市港区弁天6丁目1番5号  
〒552-0007 TEL.(06)6574-2125/FAX.6574-2130  
名古屋営業所 名古屋市中川区高畑2丁目2番地荒伊ビル303号  
〒454-0911 TEL.(052)365-7800/FAX.365-7007

<http://www.wirerope.co.jp/>

加古川営業所 加古川市野口町水足105-10  
〒675-0019 TEL.(0794)23-1678/FAX.23-4010  
広島営業所 広島市東区光町2丁目12番10号  
〒732-0052 TEL.(082)568-5582/FAX.263-0411  
九州営業所 北九州市小倉北区赤坂5-393-3  
〒802-0032 TEL.(093)522-6400/FAX.522-6445