

IBS組立式洪水防止板・防水壁システム

軽量アルミ合金による解体可能な簡易組立システム

水害時の防水対策に画期的な最新鋭システム



総代理店
(有) エムアンドケイ
横浜市西区南幸2-20-15-905
Tel: 045-316-1101
Fax: 045-316-1144

IBS 組立解体式防水板・防水壁システム

地球温暖化が原因とも言われています最近の異常な降水、これまでにない集中豪雨、河川の氾濫などが頻発しています。IBS社はドイツの世界的な防水壁専門メーカーで、河川、工場、商業施設、個人の財産等を護るため世界中の多くの水害地で採用されています。

IBSシステムは従来の脱着式止水板、防水板とはコンセプトが異なる画期的な防水壁システムです。

IBS 洪水防止システムの特徴

- ★ 特別に設計開発されたアルミ合金製のダムビームを使用し、軽量で組立、解体が容易です。いくつかのタイプから現場の条件に応じて選択できますので、現場に適した選択が可能です。段差のある場所でも設置可能です。
- ★ 静水圧だけではなく河川の様な動水圧、衝撃荷重にも条件を設定し対応できます。
- ★ 特殊なシール構造により接合部からの漏水を最小にします。
- ★ センターポストはバックサポートを使用しない自立型が標準で、4mの洪水高さまで使用が可能。洪水時のみ組立てますので、平常時は障害物がなく、周りの景観を損なわず、交通や作業の邪魔にならず、現場を元のままの状態に保つことができます。
- ★ 現場に応じた最大スパンで施工できます。
- ★ 長期組立にも対応いたします。

施工上の特徴

実際の現場で要求される防水仕様は、現場ごとに異なり、それらの種々のご要望にすべて答えることは容易ではありませんが、IBSはいくつかの基本モデルから選択でき、ダムビーム形状の選択、支柱の選択などにより、下記の工事例の様に極力ユーザー様ご希望の仕様を提案することが可能です。

自立型センターポストで組立解体が容易

地盤の強度又は基礎が十分であればIBSのセンターポストは洪水高さ4.0mまでは自立型のセンターポストが使用できます。バックサポートを必要としないので、組立解体が容易です。洪水発生予想時の組立時間を短縮できます。又、一旦組立てても、部分的に解体の必要がある場合も簡単に解体できます。

右は防水壁内側の写真。全てのセンターポストが自立タイプです。



洪水高さに応じた最大スパンの選択が可能

防水壁を設置する場所で、緊急車両など、ぎりぎり最後まで出入りする必要がある現場があります。IBS 防水壁は車両出入口用に許容最大のスパンをとることが可能です。

例えば、マンション駐車場は営業用駐車場と異なり、住民が災害予想時に外出から帰って来たり出庫希望される場合があります。IBS 防水壁は解体、再組立が容易で、最後まで入出庫が可能です。

* マンション駐車場入口防水壁の例 :

洪水高さ : 1,400mm

防水全幅 : 9,400mm

センターポスト : 2 本

組立面 : 3 面

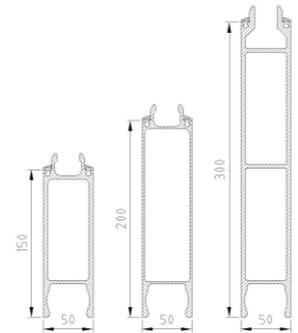
中央部スパン 3,700mm

(中央部を最後に組立てる事により、最後まで入出庫が可能)



洪水高さの対応

IBS 防水壁は組立てるダムビームの選択が可能で、標準的にはダムビーム 1 枚の高さを 150mm、200mm、300mm 等から選択できます (タイプによって異なります)。これにより、現場の洪水高さに合ったシステムが選択可能です。最大洪水高さ 5,000mm まで対応できます。



最大防水幅への対応

IBS のダムビームは、洪水高さの荷重に耐えられる防水幅を最大長さ迄使用できますので、現場に合った最大幅の設置が可能です。(写真システム幅 : 5,835mm)

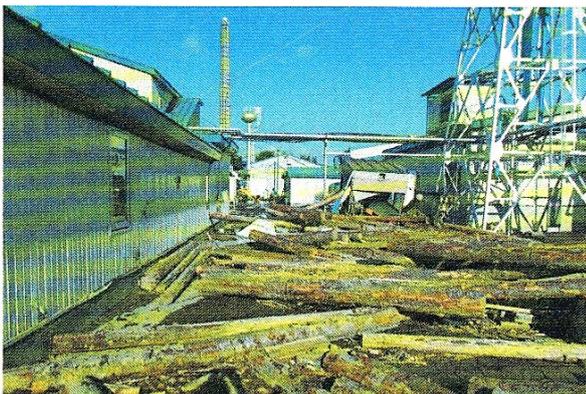


衝撃荷重の対応

ほとんど全ての止水板、防水板は静水圧対応で設計されています。しかし、実際の洪水では流水が発生し、流れてくる障害物、例えば木材などが防水壁にぶつかる可能性があります。IBS 防水壁は、その様な衝撃荷重にも耐える設計製作が可能で、河川の堤防に防水壁が設置される場合、通常衝撃荷重が加算されます。工場などに流木の流入が想定される場合は、同様に対応できます。

洪水時流木が乱入した工場で、衝撃荷重対策をした防水壁

洪水高さ : 2,400 mm 防水幅 : 7,500 mm 衝撃荷重 : 25 kN



景観・閉塞感への対応

ユーザーによっては防水壁では閉塞感が感じられ、又コンクリート壁が景観を壊す恐れがあります。この場合ガラスウォールが提案できます。ガラスウォールは恒久的設置となります。



長期組立に対する対応

通常の止水板、組立解体式システムは、洪水予想時に組立て、洪水が終われば解体、保管することを前提としています。しかし、防水壁を組立てたまま、施設の整備、メンテ、交換など必要な時に防水壁を解体し、その後再度組立てたほうが便利な場合があります。この様な現場の場合、IBS はシステムを一旦組立てそのまま長期に設置し、必要に応じて解体する方式を提案できます。詳細はお問い合わせください。

その他施工例

工場全体の防水：
恒久的設置のコンクリート壁
と出入口部に IBS システムの
導入例。



施設の防水（変電所、ポンプ場など）



その他の IBS 防水システム

簡易防潮堤 K システム



両開き式マイターゲート



河川の防水

