



雨ニモマケズ、 時ニモ耐エル

アスロック発売47年振りの全面リニューアル！
2017.6 より安全・さらに強靱な
高耐久性 押出成形セメント板『アスロック Neo』誕生

日本の暴風雨発生件数の推移



日本列島のマグニチュード別・地震観測回数推移グラフ



参考：気象庁観測データ

地球温暖化によるゲリラ豪雨や台風、または地震の増加など、地球環境は急速に変化しています。変わりゆく地球環境を見据え、ノザワはお客様の大切な資産価値を、より長期にわたり維持していただける様、アスロックをリニューアルいたします。

NEW! 変わりゆく地球環境を見据え、安心のひとつさきを目指しました。
アスロックNeo

性能が向上した項目

性能項目	向上性	試験値
		アスロックNeo
素材曲げ強度	約15% 強度向上	24 N/mm ² 前後
表面吸水時 パネル曲げ強度	約10% 強度向上	19 N/mm ² 前後
耐衝撃性	サンドバック振り子衝撃 約25%向上	砂袋 30 kg × 2.5m
表面吸水量	約15% 吸水低減	表面水没 48 時間 吸水量 0.72 kg/m ²
吸水長さ変化	約20% 長さ変化抑制	縦：0.027~0.030% 横：0.031~0.033%
凍結融解性	凍結融解による質量変化低減 かつ素材強度低下なし	300 サイクル終了時 質量変化 2.2% 強度 24 N/mm ² 前後保持

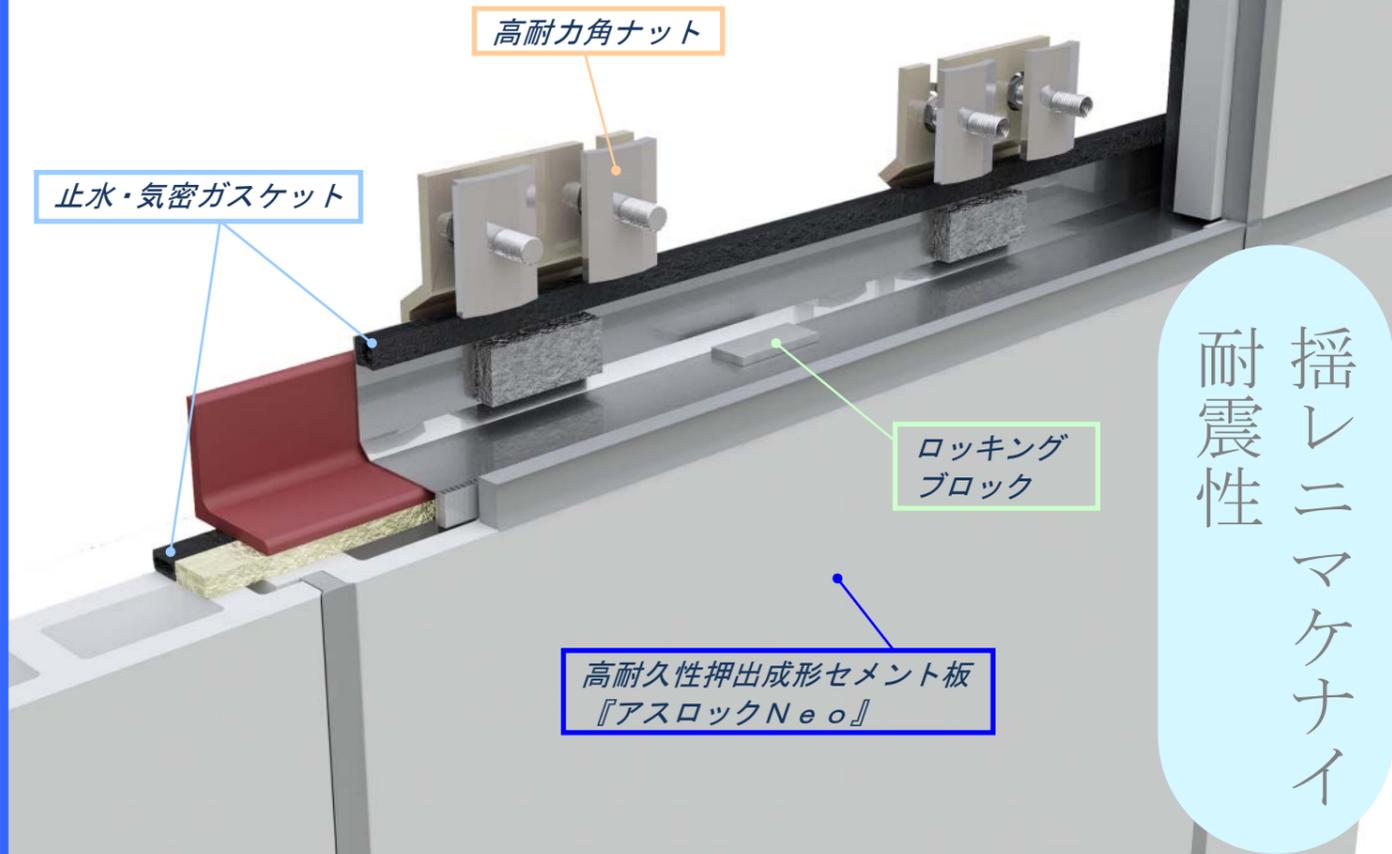
※性能向上性は同日生産したアスロックNeoおよび従来アスロック（当社埼玉工場製品）を、比較試験した結果を基に示しています。（凍結融解性は長時間を要する試験のため、別ロットとなっています）

その他諸性能

性能項目	試験値	基準値
パネル曲げ強度	20.6~23.7 N/mm ²	17.6 N/mm ² 以上
ヤング係数	2.65 × 10 ⁴ N/mm ²	—
素材比重	1.9~2.0	1.7 以上
吸水率	10.2%	18% 以下
透湿係数	5~10 ng/m ² sPa	—
比熱	1.13 J/gK	—
容積比熱	2655 kJ/m ³ K	—
平均熱伝導率	50 厚	0.39 W/mk
	60 厚	0.43 W/mk
	75 厚	0.51 W/mk
遮音性能	60 厚	TLD 値 31 dB
	75 厚	TLD 値 33 dB

アスロック Neo 移行のポイント

- パネル形状
断面形状は変更しません。支持スパン算出に必要な断面係数、断面2次モーメントは従来品と同じです。
- 設計許容応力
パネル強度は向上していますが、許容応力度は変更しません。（JIS基準値の半分 8.8 N/mm²）従って、更に安全性が向上します。
- パネルのヤング率
性能改善によりヤング率が 2.65 × 10⁴ N/mm² となり、従来品（2.5 × 10⁴ N/mm²）より剛性度が増しました。その為、たわみ量制限により決定する支持スパンが従来品より延長されます。
- 耐火認定
現行の耐火認定に記載する組成割合および厚さやパネル形状等は変更せず、使用原料品質の向上など製造条件の改良により性能向上を実施しています。その為、耐火認定の運用は変更ありません。



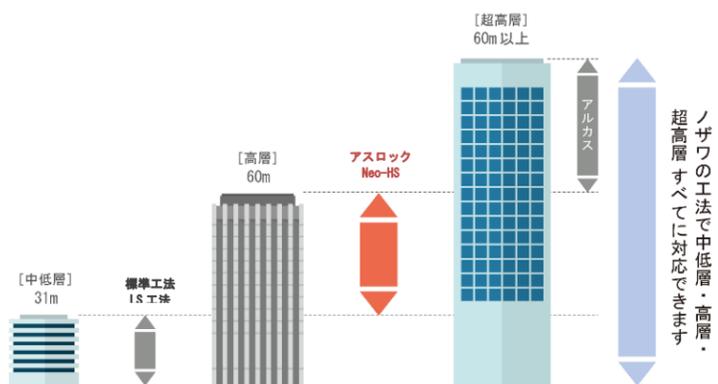
2017.6 高層へと広がる、 高層専用工法『アスロックNeo-HS』誕生

パネル間目地水密性能 ※
3500Pa (瞬間風速 76m/S 相当)

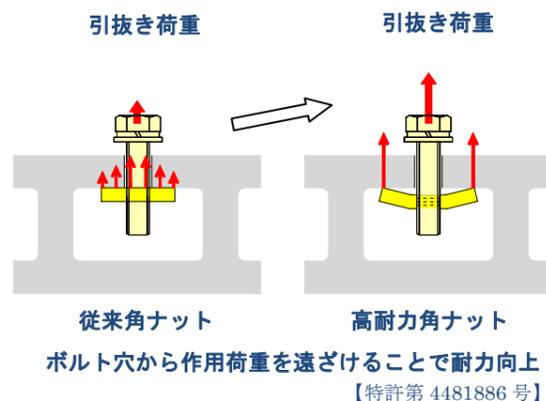
センターロッキング工法採用
耐震性の向上

高耐力角ナット採用
パネル固定耐力を強化

■新基材+新工法で耐久性・安全性向上を実現



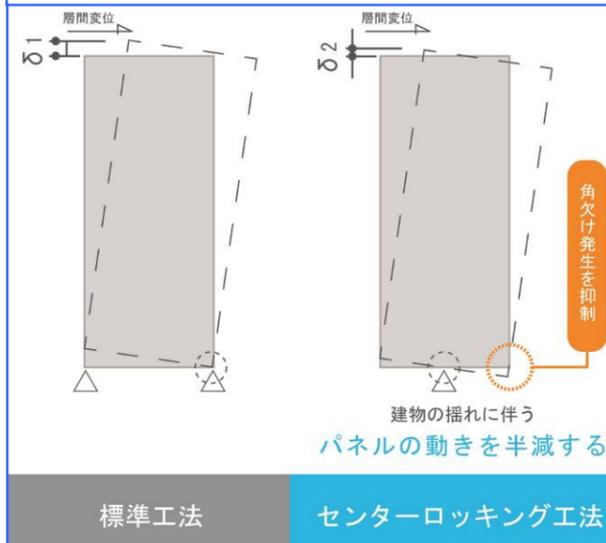
※JIS A 1414-3 5.7 水密性能試験に準拠して実施した結果を基にした、アスロックパネル間の止水性目安値です。水密性能を保証する数値ではありません。



頻発する地震・暴風雨にも耐える安全設計 ハイスペック アスロックNeo-HS

アスロック Neo + 高層新工法はPCより経済的です。

■パネル自体への負担も軽減



パネル下中央部を支点に、パネルがロッキングします。層間変位による端部変位は従来の半分になり、地震に対する安全性が向上されました。

検証
実験

～センターロッキング工法～

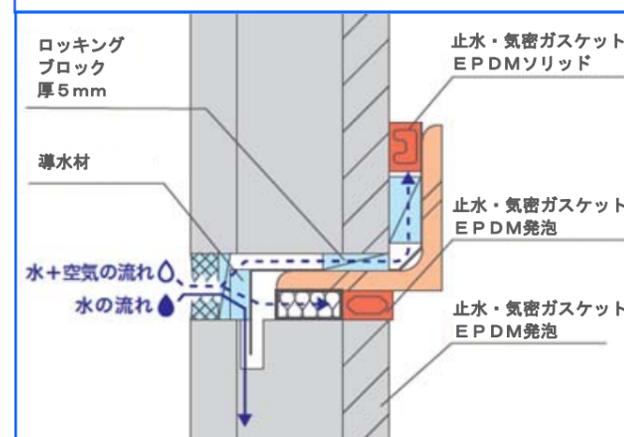


動的面内層間変位試験にて、変位角 1/100rad でパネルの破損・脱落無し。また、1/50rad まで損傷がないことを確認

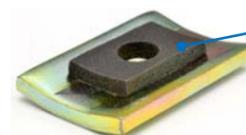
層間変位角 (rad)	試験体の状況	
	パネルの状況	その他の状況
1/100	破損、脱落なし	異常なし
1/75	破損、脱落なし	シーリング材膨れ
1/50	破損、脱落なし	Zクリップの回転

試験機関：(一財) 建材試験センター

■雨を浸入させないための防水処置



止水・気密ガスケットを使用することで、漏水・漏気の防止を強化し、ECP 標準 2次防水工法より約2倍以上のパネル間目地水密性能を発揮します。



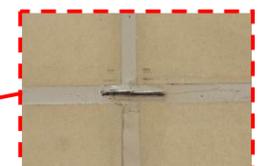
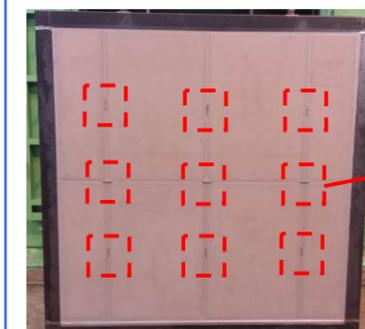
高耐力角ナットに止水パッキンを取付け、留付部からの漏水を防ぎます。

検証
実験

～二次防水工法～

防水構造に関する
特許出願済み

シーリング打設長さ 5%相当の欠損プレートを挿入し、試験体に 4ℓ/min・㎡の水を噴霧した時、最大圧力 3500Pa でパネル間目地から室内側に漏水がありません。



欠損 PL 挿入状態

脈動上限 圧力 (Pa)	脈動下限 圧力 (Pa)	平均圧力 (Pa)	漏水状況
3500	2000	2750	漏水なし

試験機関：(一財) 建材試験センター