

N-S・P・Cウォール工法

N-S.P.Cウォール工法(旧S.P.Cウォール工法)

さらに、安全性を高めた軽量盛土
(気泡混合モルタルミルク等)を利用した
新工法の実現

N-S.P.C工法の分類(特許2件、出願中8件)

N-S.P.Cウォール工法はニュースロープ・パンケット・プレキャスト・コンクリート・ウォール工法の略号でN-S.P.C工法構造研究会の登録商標である。

N-S.P.Cウォール(プレキャストコンクリート化粧型枠材)をN-SPCロッド(鋼管式緊張ヒストリー管)で連結する。キャンティレバー方式を採用し気泡混合軽量盛土材等を使用し、垂直及び斜め壁の盛土構造物を容易に施工する。さらに補強が必要な場合永久アンカー平板式ロックボルト等の併用を可能とした工法である。

- ①N-S.P.Cウォール工法(覆工方式)—— 落石防護、地すべり防止工法
- ②N-S.P.Cウォール工法(道路構築方式)—— 垂直、斜め壁盛土構造物
- ③N-S.P.Cウォールテンサー工法(道路構築方式)—— 垂直、斜め壁盛土構造物
- ④N-S.P.Cウォール工法(可動方式)—— 河川構造物防護工
- ⑤N-S.P.Cウォール工法(嵩上方式)—— 水防災方式工法

N-S.P.C工法は、土木構造物斜面防災工事、道路新設、拡幅工事、河川斜面防災工事、嵩上げ工事、既設ダム嵩上げ工事等に幅広く採用できます。



道路構築工法



落石防護工法

景観と性能を重視した プレキャストコンクリート版製品

景観と性能ともに現場に適したレキャストコンクリート版(N-S.P.Cパネル)を施工に必要な枚数を工場
で製作、受注から現場への納入までの流れをトータル的な体制で、スピーディーに進めることにより工期の
短縮、経済性、環境・景観への配慮が可能となった。

N-S.P.C.パネル構造



石積仕上



割石仕上

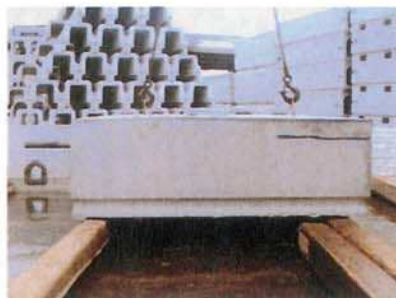
標準パネル



N-SPC パネルの種類 (標準)

タイプ	形状・規格 (mm)	重量 (kg)
SC (標準)	995×1,000×80 (250)	347
SC (水抜)	995×1,000×80 (250) 水抜孔φ75	347
S-300	995× 300×80 (250)	104
S-400	995× 400×80 (250)	139
S-500	995× 500×80 (250)	173
S-600	995× 600×80 (250)	208
S-700	995× 700×80 (250)	243
S-800	995× 800×80 (250)	278
S-900	995× 900×80 (250)	312

受圧版兼用パネル



受圧版兼用パネル（標準規格）

タイプ	設計アンカー力 (kN)	規格 (mm) (幅×高さ×奥行)	φ12.7mmPC鋼より線 (本、数)
SK-30	300	995×1,000×180	3本 (K5-3)
SK-50	500	995×1,000×200	5本 (K5-3)
SK-70	700	995×1,000×220	7本 (K5-3)
SK-90	900	995×1,000×220	9本 (K5-3)
SK-110	1100	995×1,000×240	10本 (K5-3)
SK-130	1300	995×1,000×260	12本 (K5-3)

基礎ブロック



直壁用基礎ブロック

斜壁用基礎ブロック

基礎ブロックの種類と標準寸法

	基礎名所	形状	寸法 (mm)	重量 (kg)
直壁	直壁用基礎	凸	650/400 (H)×985 (L)	354
斜壁	1:0.3用基礎	□	650/400 (H)×985 (L)	562
	1:0.5用基礎	□	650/400 (H)×985 (L)	573

N-S.P.Cウォール工法施工順序写真



①裏面排水



②エモルタル吹き付け工



③平板式せん断ボルト削孔



④平板式ロックボルト:吹付モルタル



⑤基礎ブロック設置



⑥カウンターアンカー



⑦N-S.P.Cロッド(ヒストリー鋼管型)



⑧N-S.P.Cパネル設置



⑨補強プレート設置状況



⑩気泡混合軽量盛土材打設状況



⑪地覆コンクリート打設状況



⑫瀝青剤散布状況



⑬道路構築方式完成後

N-S.P.C工法 (施工例)



落石防護工法



河川護岸防護工法



土圧軽減工法



道路構築工法 (道路拡幅)



河川嵩上げ護岸工法



道路構築工法 (河川側拡幅)

実施写真



平成24年度一般国道503号八重工区改良工事



平成24年度国道219号十五番工区改良工事