



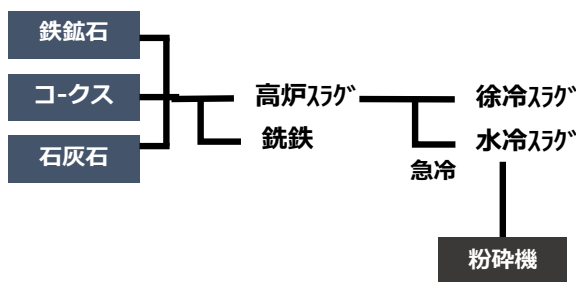
環境配慮型コンクリート「CNC」 のご提案

林グループは、カーボンニュートラル実現のため、
「高炉スラグ微粉末」を使用し、従来品よりもCO₂排出量を
大幅に削減する環境配慮型コンクリートの提供を進めています。

✓ **JIS 規格品** **CNC-65・CNC-45・CNC-30** の3種類を用意しています
呼び強度18~40N/mm²、スランプ8~21cm（配合により異なります）
販売価格：普通コン（N）と同等価格（取引販売店様にご確認ください）

✓ ポルトランドセメントの使用量を減らしCO₂排出量**58%** 減少（CNC-65）

✓ コンクリートの水密性や化学物質に対する抵抗性、
アルカリ骨材反応抵抗性、塩分遮へい性の耐久性が向上します



- 特性**
- ① 発熱量低減の期待
 - ② 長期的な強度増進効果
 - ③ 塩化物イオンの浸透抑制
 - ④ アルカリシリカ反応抑制

高炉スラグ微粉末

CNC

種 類／タイプ	ポルトランドセメント／高炉スラグ微粉末の割合		削 減 量	特 徴
CNC-65 (置換65%)	ポルトランドセメント 35%	高炉スラグ微粉末 65%	CO ₂ 58% 削減	発熱抑制 タイプ
CNC-45 (置換45%)	ポルトランドセメント 55%	高炉スラグ微粉末 45%	CO ₂ 43% 削減	水密性が高く 緻密基礎や地下 構造物など
CNC-30 (置換30%)	ポルトランドセメント 70%	高炉スラグ微粉末 30%	CO ₂ 29% 削減	多用途に使用 可能

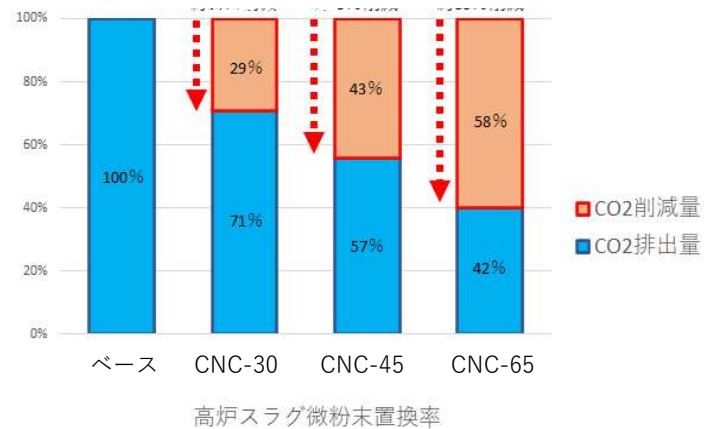
低炭素

CO2削減比較 (m³単位)

- 1) 普通コンクリートと比較し
29%～58%程度、CO2排出量を削減

参考 CO2排出量(JASS5 2022より)
普通ポルトランドセメント 768.6kg-CO2/t-セメント
高炉スラグ微粉末 35.6kg-CO2/t-セメント

- 2) 高炉スラグ微粉末の置換率が大きくなると
それに比例しCO2削減率も大きくなります



環境性

2022年版のJASS 5（建築工事標準仕様書）に追加された「環境性」に対応

- 1) 資源循環等級 0～3 練り混ぜ水・結合材・細骨材・粗骨材
資源循環サブ等級のポイントの合計値により等級が決まります

水準	内容	資源循環サブ等級の ポイントの合計値	備考
資源循環等級0	再生材料を使用しない	0	材料の種類ごとに示される資源循環サブ等級のポイントの合計値が左記の数値を満足するように、使用材料の種類及び量を定め、工事監督者の承認を受ける
資源循環等級1	CNC-30 CNC-45 構成材料の一つに資源循環に貢献する再生材料	1	
資源循環等級2	構成材料の複数に資源循環に貢献する再生材料又は構成材料の一つに資源循環に大きく貢献する再生材料	2以上4以下	
資源循環等級3	構成材料の複数に資源循環に大きく貢献する再生材料	5以上	

- 2) 低炭素等級 0～3 セメントの種類・使用する結合材
高炉スラグ微粉末の置換率で等級1～3に対応

水準	使用する結合材の種類							
	ポルトランドセメント	ポルトランドセメントに高炉スラグ微粉末、フライアッシュ、シリカフューム又は火山ガラス微粉末を混合したもの。ただし、それらの質量分率は下記のとおり	高炉セメント			フライアッシュセメント		
			A種	B種	C種	A種	B種	C種
低炭素等級0	○	—	—	—	—	—	—	—
低炭素等級1	—	CNC-30 結合材量の5%を超え30%以下	○	—	—	○	○	○
低炭素等級2	—	CNC-45 結合材量の30%を超え60%以下	—	○	—	—	—	—
低炭素等級3	—	CNC-65 結合材量の60%を超える	—	—	○	—	—	—

耐久性

耐久設計
基準強度

CNC30 は A種相当
CNC45 は B種相当
CNC65 は C種相当
に該当

	結合材の種類	計画共用期間の級			
		短期	標準	長期	超長期
一般劣化環境	普通ポルトランドセメント CNC-30 高炉セメントA種・A種相当	18	24	30	36
	高炉セメントB種・B種相当 CNC-45	18	24	30	—
	高炉セメントC種・C種相当 CNC-65	24	27	33	—
	エコセメント	18	24	—	—



有限会社 あわコーポレーション
福岡市東区塩浜 3 丁目490 TEL092-606-4496



野方菱光(株)飯盛工場

福岡市西区飯盛425-1 TEL092-811-5727

