

ウォルマート・スーパーセンターは、高度な合成マクロ構造繊維を採用

高機能の合成マクロファイバーSTRUX® 90/40を使用して、交通量の多い施設において耐摩耗性で亀裂抵抗のある表面を実現します。



オーナー

ウォルマートのコンクリート・サプライヤー：Jack B. Parson Companies, Inc. エンジニア：Carl Walker, Inc.

GCPのソリューション

合成マクロファイバーSTRUX® 90/40、高性能AE減水剤ADVA® 100

概要

プロジェクト

都市部のショッピング施設は、より多くの顧客を引き付けるかもしれませんが、駐車スペースが限られます。ウォルマート・ソルトレイク・シティ・スーパーセンター(1300 South 300 West)も駐車スペースの問題を抱えていました。構造的ソリューションとして、1階に駐車場テラスを設置することで駐車容量を2倍にすることに決めました。



"STRUX®が初めて導入されたとき、私たちも時流に乗ってスラブオングラウンド工法を採用しました。STRUX®をここまで支持する理由のひとつは、溶接金網(WWM)やその他の二次的なスチール製の補強材をコンクリートに使用することによって生じる腐食の可能性が低減されることです。さらに、WWMの適切な配置に関する問題が解決されるため、STRUX®が請負業者の視点から見て作業が容易であるというフィードバックが得られました。"

Robert McConnell、副社長兼リージョナル・マネージャー、Carl Walker Denver Office



このプロジェクトの構造エンジニアであるCarl Walker、Inc.は、スラブ・オン・グラウンド方式のコンクリートや歩行者用スロープ、搬入口などの交通量の多い場所に、耐摩耗性と亀裂抵抗性をもつコンクリートを迅速に設置する必要がありました。収容台数が1,000台を超える複数階の駐車設備の設計者として、彼らはこれまでに疲労抵抗と高強度を必要とする多くの仕事で合成マクロファイバーSTRUX®90/40を使用して、成功を収めてきました。

Jack B. Parson Companiesの関係者と協力して、GCPはSTRUX®マクロ繊維を組み込んだコンクリートミックスを開発しました。チームは411ポンドのセメントと120ポンドのフライアッシュからなる611ポンドのミックスを作りました。STRUX®90/40を4.5 lbsの速度で加えました。プロジェクトに必要な残留強度を提供するために1立方ヤードあたりの

また、ミックスには高性能AE減水剤ADVA®100も組み入れられました。このハイレンジ能減水剤は、低水/セメント比で高いスランプ性や極めて流動性の高いコンクリートを実現し、高強度ながらも優れたワーカビリティを達成します。

テスト済みで実績のある製品

Jack Parsonsの品質管理およびテクニカルセールスの担当者であるRod Higleyは、13ヤードの試験注入について、「見事に機能しました」とし、「最終的に、3400ヤードのコンクリートを打ちました。コンクリートの厚みは、駐車場のテラスでは6インチ、大型トラックを収容する荷下ろし口では8~10インチにしました。STRUX®90/40はうまく機能しています。STRUX 90/40はひび割れを防ぎ、実際にコンクリートの性能を向上させました」と話します。

また、HigleyはマクロファイバーSTRUX®のほかのメリットについて、「STRUX®はコンクリートの準備ができたバッグに入っているため、取り扱いが容易です。また、コンクリート・マトリックス全体に均一に分散します。コンクリートを打つためにトラックで直接斜面に乗り入れられるため、STRUX®を使うことで、時間と労力を節約できました。すべてにおいて、STRUX®90/40は試験に見事に合格しました」と評価します。

Blue360SM製品パフォーマンスの優位性 Advantage。

すべてのプロジェクトには、規模を問わず最高レベルの保護が必要です。

gcpat.jp | 日本の顧客サービス : 81 3 5226 0231

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 400, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP ケミカルズ株式会社 〒243-0807 神奈川県厚木市金田 100 番地

この文書は、下記の最終更新日現在のものであり、日本でのみ有効です。使用時に最新の製品情報を提供するには、以下のURLで現在入手可能な情報を常に参照することが重要です。Contractor Manuals、Technical Bulletins、Detail Drawings、詳細勧告などの追加資料や関連資料は、gcpat.jpでも入手できます。他のウェブサイトにある情報は、最新ののではなく、あなたの所在地の条件に該当しない可能性があり、その内容に関する一切の責任を負いません。競合が発生した場合、または詳細情報が必要な場合は、GCPカスタマーサービスにお問い合わせください。

Last Updated: 2023-07-12

gcpat.jp/about/project-profiles/wal-mart-supercenter-utilizes-advanced-synthetic-macro-structural-fibers