

# SDPPフォームの プレゼン本格化へ

新世代PCa  
工業会



告と検討が行われた。

会議の冒頭挨拶した篠田会長は「アベノミックスの積極財政に加え、建設部門のアクセルは加速が続くが、その後には大きな需要の崖が待ち受けていると見るべきだ。その意味でこの1・2年がコンクリート製品業界を含めた建設業界にとって非常に重要で、良い雰囲気の中に良い工法・構造物で社会に貢献することが大切だ。」

新世代PCa工業会(会長 篠田佳男氏)は1月21日、日本コンクリート技術本社(墨田区両国)でWG会議を開催した。

同工業会では、RC構造物の省人化の観点からステンレス(SUS)鉄筋を利用した技術開発に取り組みしており、既に高耐久埋設型SDPPフォーム(NETIS・TH-120024-A)が実用化段階に入っている。

WG会議では①SDPPフォームプレゼン資料の内容確認 ②SDPPフォームの一体化・固定方法 ③SDPPフォーム耐震補強実験結果、について報

告と検討が行われた。会議の冒頭挨拶した篠田会長は「アベノミックスの積極財政に加え、建設部門のアクセルは加速が続くが、その後には大きな需要の崖が待ち受けていると見るべきだ。その意味でこの1・2年がコンクリート製品業界を含めた建設業界にとって非常に重要で、良い雰囲気の中に良い工法・構造物で社会に貢献することが大切だ。」

また中長期的には、後継者に良いものをバトンタッチしていくことが求められる。地域や組織の中で分業化が進んでいるが、技術者を育成する観点からそれで良いのかと自問する姿勢も必要だ。コンクリート製品の場合、分業化に甘んじている点に問題があるとも言える。地域を含めたもう少し大きな尺度で、インフラの維持管理を含めてコンクリート製品企業が関与し地方の中核の1社になるのも大事なことはないか」と述べた。

一方SDPPフォームは、極細径SUS鉄筋(D4・D5)を補強材として使用しパネル厚を20mmまで薄肉軽量化した埋設型。型枠脱型が不要で省人化・急速施工を実現し、高耐久で塩分・中性化を抑制するなどの特長を有し、従来の新設工事に加え、壁高欄、函渠工・トンネル補修、橋梁下部工の耐震補強などへの利用が期待されている。資料ではSDPPフォームの曲げ試験データを示し、従来の埋設型枠と異なり鉄筋コンクリート部材としての挙動を示し高い

この他にも、壁高欄適用時の天端レベルを揃えるための高さ調整方法やパネルの色むら対策、超薄型パネルのインサート埋め込みの可否など、実用化に向け具体的な検討が多方面から行われた。

同工業会では新たにSDPP施工WGを立ち上げ、メッシュ筋のプロトタイプ作成を含め会議内容を踏まえた検討を進めることになった。これにより製品工場でのメリットを最大限に活かし、現場作業を大幅に軽減する差別化技術の実現を目指す。

この実験はSDPPフォームの新たな分野への普及拡大に向けた事業展開の一つとして、PCストランドを補強材とし表面にSDPPフォームを用いた耐震補強工法の実用化に向け東京工業大学(二羽研究室)で行っているもの。従来の鋼板巻きによる耐震補強に代わる新技術として期待されており、SUS鉄筋を用いたSDPPフォーム自体の補強効果を検証するための梁試験体を用いた曲げ試験がこのほど終了。その結果、ストランドをSDPPフォームで補強した試験体のせん断破壊時荷重計算値が無補強試験体の2・63倍に達したのに対し、ストランドと無収縮モルタルによる補強は2・28倍にとどまりSDPPフォームの自体にも補強効果があることを確認した。WG会議では、四角い柱にストランドを緊張して巻き立てる方法をどのように行うか、他工法の事例などを含め検討が行われた。篠田会長はSDPPフォームを用いた耐震補強工法に関連して「自治体の耐震補強工事はこれから本格化が予想される。その意味で地方の技術者がこれから必要とされる。コンクリート製品業界が耐震補強工事の施工を含めて地場ゼネコンと連携して進める形にならないといけない」と述べた。

靱性を有している点を強調した。同工業会ではWG会議の打ち合わせ内容を基にプレゼン資料の内容を確認し、NEXCOをはじめ各発注機関へのプレゼンを本格化させる計画。

## ●SDPPフォームの一体化・固定方法

一体化方法では、SDPPフォームが現在使用している遅延剤による目粗しの他、付着用ディンプル・トラス筋・ジベル筋など、他工法で採用されている一体化方法や、ジベル筋とワンプッシュ式インサートを利用して挿入したボルト頭による定着で一体化する方法などが報告された。またパネルの固定化は外足場が組める場合と内側からしか作業ができない場合に分けて検討が行われた。

この他にも、壁高欄適用時の天端レベルを揃えるための高さ調整方法やパネルの色むら対策、超薄型パネルのインサート埋め込みの可否など、実用化に向け具体的な検討が多方面から行われた。

同工業会では新たにSDPP施工WGを立ち上げ、メッシュ筋のプロトタイプ作成を含め会議内容を踏まえた検討を進めることになった。これにより製品工場でのメリットを最大限に活かし、現場作業を大幅に軽減する差別化技術の実現を目指す。

この実験はSDPPフォームの新たな分野への普及拡大に向けた事業展開の一つとして、PCストランドを補強材とし表面にSDPPフォームを用いた耐震補強工法の実用化に向け東京工業大学(二羽研究室)で行っているもの。従来の鋼板巻きによる耐震補強に代わる新技術として期待されており、SUS鉄筋を用いたSDPPフォーム自体の補強効果を検証するための梁試験体を用いた曲げ試験がこのほど終了。その結果、ストランドをSDPPフォームで補強した試験体のせん断破壊時荷重計算値が無補強試験体の2・63倍に達したのに対し、ストランドと無収縮モルタルによる補強は2・28倍にとどまりSDPPフォームの自体にも補強効果があることを確認した。WG会議では、四角い柱にストランドを緊張して巻き立てる方法をどのように行うか、他工法の事例などを含め検討が行われた。篠田会長はSDPPフォームを用いた耐震補強工法に関連して「自治体の耐震補強工事はこれから本格化が予想される。その意味で地方の技術者がこれから必要とされる。コンクリート製品業界が耐震補強工事の施工を含めて地場ゼネコンと連携して進める形にならないといけない」と述べた。

## ●SDPPフォーム耐震補強実験結果

この実験はSDPPフォームの新たな分野への普及拡大に向けた事業展開の一つとして、PCストランドを補強材とし表面にSDPPフォームを用いた耐震補強工法の実用化に向け東京工業大学(二羽研究室)で行っているもの。従来の鋼板巻きによる耐震補強に代わる新技術として期待されており、SUS鉄筋を用いたSDPPフォーム自体の補強効果を検証するための梁試験体を用いた曲げ試験がこのほど終了。その結果、ストランドをSDPPフォームで補強した試験体のせん断破壊時荷重計算値が無補強試験体の2・63倍に達したのに対し、ストランドと無収縮モルタルによる補強は2・28倍にとどまりSDPPフォームの自体にも補強効果があることを確認した。WG会議では、四角い柱にストランドを緊張して巻き立てる方法をどのように行うか、他工法の事例などを含め検討が行われた。篠田会長はSDPPフォームを用いた耐震補強工法に関連して「自治体の耐震補強工事はこれから本格化が予想される。その意味で地方の技術者がこれから必要とされる。コンクリート製品業界が耐震補強工事の施工を含めて地場ゼネコンと連携して進める形にならないといけない」と述べた。

この他にも、壁高欄適用時の天端レベルを揃えるための高さ調整方法やパネルの色むら対策、超薄型パネルのインサート埋め込みの可否など、実用化に向け具体的な検討が多方面から行われた。

同工業会では新たにSDPP施工WGを立ち上げ、メッシュ筋のプロトタイプ作成を含め会議内容を踏まえた検討を進めることになった。これにより製品工場でのメリットを最大限に活かし、現場作業を大幅に軽減する差別化技術の実現を目指す。

この実験はSDPPフォームの新たな分野への普及拡大に向けた事業展開の一つとして、PCストランドを補強材とし表面にSDPPフォームを用いた耐震補強工法の実用化に向け東京工業大学(二羽研究室)で行っているもの。従来の鋼板巻きによる耐震補強に代わる新技術として期待されており、SUS鉄筋を用いたSDPPフォーム自体の補強効果を検証するための梁試験体を用いた曲げ試験がこのほど終了。その結果、ストランドをSDPPフォームで補強した試験体のせん断破壊時荷重計算値が無補強試験体の2・63倍に達したのに対し、ストランドと無収縮モルタルによる補強は2・28倍にとどまりSDPPフォームの自体にも補強効果があることを確認した。WG会議では、四角い柱にストランドを緊張して巻き立てる方法をどのように行うか、他工法の事例などを含め検討が行われた。篠田会長はSDPPフォームを用いた耐震補強工法に関連して「自治体の耐震補強工事はこれから本格化が予想される。その意味で地方の技術者がこれから必要とされる。コンクリート製品業界が耐震補強工事の施工を含めて地場ゼネコンと連携して進める形にならないといけない」と述べた。