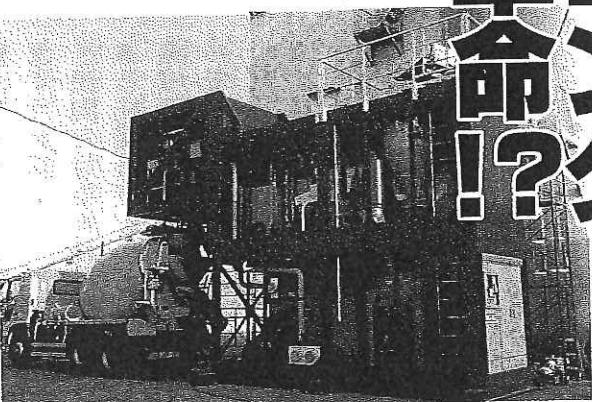


6年がかりで新製品を開発

# 道内最大手がコンクリート業界に革命!?

独自に開発した「PMP」のプラント



究・開発を重ね、特許を取得した。

會澤祥弘社長はかつて本

誌に「コンクリート素材の革新で社会にインパクトを与えていくこと。それが業

界における真のイノベーションだと考えている」と語っていた。この新製品が普及すれば、今まであり得なかつた生コンの長距離輸送が可能になる。まさに夢の新技术だ。

しかし、現時点では、実用化のハードルは高いと言わざるを得ない。

国内の生コンはJIS規

格を通ったものか、国土交

通大臣の認定を受けたもの

しか一般に使われない。J

IS規格は90分ルールがあ

るので、新製品を生コンと

して普及させるには大臣認定を得る必要がある。

そこで會澤高圧は国交省にアプローチをしたもの、

色よい返事ではなかつたよ

うだ。

（野口）

「生コン工場はどんどん減っており、将来的に長距離輸送ができる『PMP』の技術の出番はあると期待していますが、現在は生コンとして国内で販売するのは非常に難しい。当面はプレキヤストへの活用を考えています」（アイザワ技術研究所の青木涼所長）

プレキヤストとは、あらかじめ決まつた形に製造されたコンクリート部材のこと。工場で生産し、建設現場に運ぶ。プレキヤストのJIS規格には90分ルールはない。

青木所長は「建設現場に軽量の『PMP』を運び、骨材を混ぜて生コンをつくり、その場でプレキヤストを製造する手法を提案したい。重いプレキヤストを工場から現場に運ぶ現行の方法より、運送コストが省け、「二酸化炭素排出量も削減できると考えています」と話す。

手・會澤高圧コンクリート  
(苫小牧市) が確立した。

建設現場に欠かせない生コンには、90分ルールがある。製造から90分以内に使わなければならないというJIS規格だ。

生コンはセメントに砂利などの骨材、水を混ぜてつくられる。ミキサー車で建設現場まで運ばれるが、一定時間が経過すると性能が落ちるために、90分を超えた

一般的の生コンはセメント、水、骨材をいつまでも混ぜてつくる（一括練り）が、工程を分割。まずセメントに極端に少ない水を投入し、

独自に開発したミキサーで練り上げる。その後、追加の水と少量の薬剤を投じて混ぜると「PMP」（水分割練りペースト）ができる。

めで生コンになる。

つまり、ペースト状の「PMP」を保管しておけば技術的には、90分の縛りにとらわれることなく、使

いたいタイミングで生コンを調達ができる。しかも固

まつた時は、一括練りの生

コンよりも耐久性の優れた

コンクリートになるという。

會澤高圧は約6年間、研

究・開発を重ね、特許を取得した。

この生コン業界の常識をくつがえす技術を、コンクリート製品製造の道内最大手・會澤高圧コンクリート

水分を抱え込んでおり、24時間以上、固まらない。骨材を入れて混ぜた時、摩擦

（苫小牧市）が確立した。