

NIPPO

中温化アス添加剤を外販

初年度500tの販売計画

NIPPOは、製造時に添加することで製造・施工温度

を約30度低減できる中温化アスファルト混合物用添加剤「フォームセット」の外販を12月1日から始める。これまでに中温化アスファルト混合物「エコファイン」として施工・販売してきたが、引き合いが多いことから添加剤の販売にも踏み切る。運賃込みで1キロ当たり450～500円（税別）。初年度500トの販売を目指す。フォームセットは発泡剤、発泡強化剤、水で構成し、添

加することで微小気泡粒子が生じ、その効果で混合性や締め固め性が高まる。1997年ごろに技術を確立、社内用



製造時に添加することで製造・施工温度を約30度低減できる。写真はフォームセット袋詰めサンプル

建設通信新聞

平成22年11月26日掲載

として使っているほか、エコファインとして外販してきた。エコファインとしての工事受注による出荷実績は10年間で約15万ト。ただ、「添加剤としても販売してほしい」という引き合いが増えているほか、中温化アスファルト混合物に対する国や自治体の注目度も高まっていることから、添加剤の外販を決めた。フォームセット購入先が製造した合材や施工した舗装に対する保証などは出荷する。NIPPOが責任を負わないことを条件に販売する。フォームセットは合材1ト当たり2キロを添加する。全国10合材工場で製造しているが、このうち御殿場(静岡県)、紫波(岩手県)、苫小牧(北海道)の3合材工場を外販向けに出荷する体制を整えた。全国の合材工場や営業拠点を通じて販売する。製品は2キロまたは3キロ単位で袋詰めし、段ボールなどにまとめて出荷する。

物混合 中温化 混合 添加 剤
向 け 添 加

外販向け製造体制整備

NIPPO 加熱温度30度低減

NIPPOは、12月1日

日から中温化アスファルト

混合物用の添加剤「フ

ォームセット」の外部販

売を始める。混合物を製

造するときに添加すれ

ば、加熱温度を約30度低

減することが可能とな

り、二酸化炭素(CO₂)

の排出量抑制につなが

る。国内三つの合材工場

で外販向け商品の製造体

制を整えた。全国の同社

拠点(営業所、工場など)

に注文すれば、全国どこ

でも発送する。外販を通

じて、現在社内向けに展

開している年間出荷量

(100t)を5倍に拡

大する計画だ。

外販の荷姿は写真

は、2kgか3kgのポ

リ袋入りで、1kgあた

りの単価は運賃込みで4

50~500円とする。

製品は御殿場(静岡県)、

苫小牧(北海道)、紫波

(岩手県)の各合材工場

で製造し、宅配便で全国

に出荷する。

混合物の製造時にフォ

ームセットを添加する

と、材料全体に微細泡が

発生して混合性や締め固

め性が向上。加熱温度を

低下してCO₂排出量を

削減する効果に加え、積

雪寒冷地での施工性を改

善する効果も期

待されている。

施工性の低下が

懸念される再生

混合物を製造す

るときの需要も

見込めるとい

う。

同社は、フォームセッ

トを添加した中温化混合

物を「エコファイ」の

名称で展開しており、約

10年間で同社が受注した

工事向けの出荷実績が約

15万tに達している。最

近では、第二東名の沼津

舗装工事や引佐舗装工

事、北海道横断道の夕張

舗装工事などの大規模案

件への技術提案で採用さ

れている。

中温化混合物について
は、日本道路建設業協会
(道建協)が環境に配慮
した舗装技術として推進
しており、その一環でグ
リーン購入法の特定調達
品目に指定された。
最近では、特記仕様書
に明記して積極導入を図
る発注者も始めている
ことから、エコファイ
の販売にあわせて、添加
剤であるフォームセット
だけの需要も見込めると
して、外販に踏み切るこ
とにした。



日刊建設工業新聞
平成22年11月26日掲載

アスファルト混合物用添加剤

中温化剤 一般向け販売開始

発注者採用 需要増に対応

NIPPO

NIPPOは、CO₂削減効果が高く、施工効率を改善する中温化アスファルト混合物で、12月1日からアスファルト混合物に添加する中温化剤「フォームセット」（商品名）の全国販売を開始する。国土交通省やNEXCO、自治体で中温化剤を採用する事例が増え、注目度も高まり、実績豊富な同社への添加剤に関する問い合わせも多くなっていた。同社の中温化アスファルト混合物の製造拠点は全国10か所に及ぶが、このうち御殿場（静岡県）、柴波（岩手県）、苫小牧（北海道）の3合材工場から販売向け商品を製造・出荷する。添加剤の販売目標は、現在の約5倍に当たる年間500トン（合材で25万トン）に達している。

フォームセットは、アスファルト混合物の製造時に添加することで、混合性や現場での施工性を損ねることなく、製造舗

設での温度条件を約30℃低減できる添加剤。合材製造温度が下げられるため、骨材加熱に必要な燃料削減が可能となる。混合温度を30℃低減した場合、CO₂排出量を従来に比べ約15%削減できる。同社は96、97年に、合材混合時にフォームセットを中温化剤として添加することで、バインダー内に微小気泡粒子を発生



▲舗設方法は従来と全く同じ
フォームセット袋詰

保持し、その気泡のヘアリング効果や混合性や締め固め性を向上させる中温化技術を確認。特許出願し「エムフライン」として商標登録。また、中温化剤の「フォームセット」も商標登録した。これまで中温化アスファルト混合物は、工事受

注を最優先として営業展開し、工事受注が不可能な場合は、合材（アスファルト混合物）販売を行ってきた。エムフラインの工事受注による出荷実績は、約10年間で約15万トンに達する。フォームセットを添加した合材を含めると約40万トンにのぼる。ここに来て、日本道路建設業協会は、環境に配慮した舗装技術の推進のため、中温化アスファルト混合物のグリーン調達認証を受けるなどの活動を行っていることや、国交省やNEXCOなどの発注者も中温化アスファルト混合物の採用に積極

的で、注目度が高まり、需要も増えている。同業各社も中温化技術を展開し、一般向けに中温化剤や中温化バインダーの販売に乗り出している。このため従来の営業展開を見直し、中温化混合物用の特殊添加剤「フォームセット」そのものの販売を開始することにした。販売価格は1トン当たり4500～5000円（運賃込み、消費税別）。添加割合は合材1トン当たり2kgが目安となるため、荷姿はポリ袋入り（2kg、3kg）と、2kg入り8袋、3kg入り6袋の段ボール梱包となる。

建設産業新聞

平成22年11月26日掲載