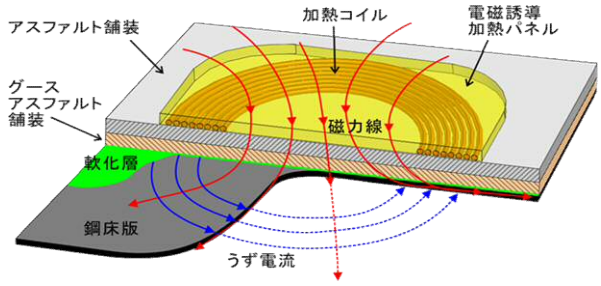
ＩＨ式舗装撤去

ＩＨ Pave Remover

IHクッキングヒーターの原理で舗装を剥がす

特許 第4330639 号
NETIS（旧）KT-100056-VR

●ＩＨ式舗装撤去工法について



加熱コイルに強い電流を流すと、強力な磁場が発生します。この上に電気を通しやすい鉄・ステンレスといった金属を置くと、電磁誘導により「うず電流」が発生し、抵抗により金属が発熱します。
これをIH=Induction Heating=電磁誘導加熱と言い、ご家庭のIHクッキングヒーターと同じ原理です。
この技術を鋼床版上に適用し鋼床版を加熱させることでグースアスファルトと鋼床版間の接着層を60℃～90℃程度にまで温度上昇させ剥離させます。

●機械概要

ＩＨ式加熱機（1号機）



項　目		性　能
1	形式名称	1号機
2	自重	約11.0ｔ
3	施工速度	0.1～0.3m/min
4	寸法（LXWXH）	8,100mmX2,400mmX2,500mm
5	走行装置	形式　クローラ式（モーター駆動）
6	発電機	出力　150KVA
7	電磁誘導加熱装置	コイル パネル数　600mmX1,200mm：3基 700mmX1,200mm：2基
8	施工幅員	0.6m～3.5m
9	インバータ	電力　20KWX5基
10	冷却水循環装置	タンク容量　約42ℓ

ＩＨ式加熱機（2号機）



項　目		性　能
1	形式名称	2号機
2	自重	約11.8ｔ
3	施工速度	0.1～0.5m/min
4	寸法（LXWXH）	8,800mmX2,450mmX2,650mm
5	走行装置	形式　クローラ式（油圧駆動）
6	発電機	出力　150KVA
7	電磁誘導加熱装置	コイル パネル数　600mmX1430mm：5基
8	施工幅員	1.4m～4.0m
9	インバータ	電力　20KWX5基
10	冷却水循環装置	タンク容量　約42ℓ

●加熱・剥取り

1号機加熱･剥取り状況



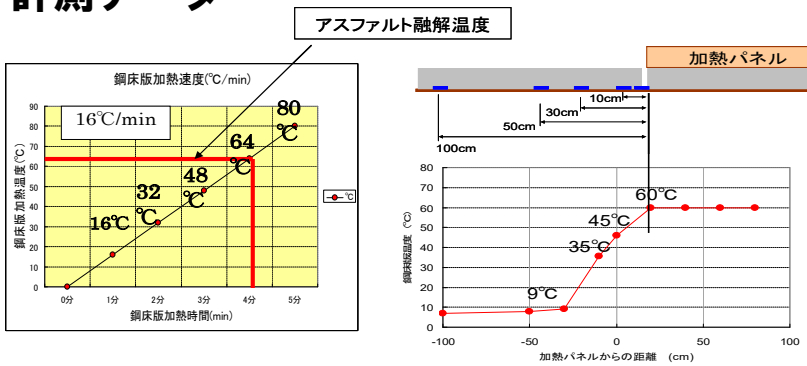
2号機加熱･剥取り状況

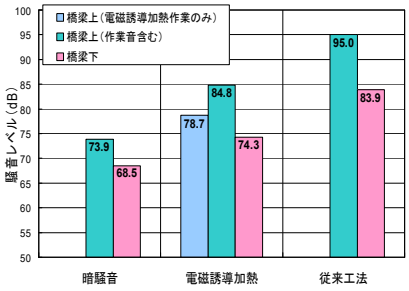


●工法特徴

低騒音　**省力化**　**床版損傷防止**

計測データ





機種	測定距離	電界強度 (V/m)
全自動洗濯機	正面接近	15
IHｸｯｷﾝｸﾞﾋｰﾀｰ	正面10cm(中火)	97.5
電子レンジ	本体から50cm	500
ﾌﾞﾗｳﾝ管ﾃﾚﾋﾞ	画面前から50cm	250
IH式舗装撤去	コイルから80cm	86

※暗騒音：工事をしていないときの騒音

●鋼床版を加熱する温度について
IH式舗装撤去の加熱速度は１６℃/minですので、舗装が冷たい場合には、接着層が６０℃～７０℃に至るまでの時間が必要です。（舗装が0℃の場合は4～5分・夏場で3分程度）

●施工速度（剥取速度）
IH式舗装撤去の施工速度（剥取速度）は、0.1～0.9m/minで、剥取り状況に応じて、走行速度を調整します。添接板などの障害物がある場合は、遅くなります。

●加熱範囲
IH加熱パネルのほぼ直下のみ加熱します。隣接車線などへの影響はありません。

●騒音
IH舗装撤去工法の騒音測定結果は、従来工法に比べると１０デシベル程度低減でき、格段に静かで、横を走る大型車の方がうるさいくらいです。

施 工 手 順

（1）事前準備

①舗装切断



②口開け作業



（3）舗装版撤去完了



（2）加熱・剥取り

● 表層＋基層加熱・撤去状況



● 表層切削し基層のみ加熱・撤去状況





表層を事前に切削すると、舗装厚が薄くなるため、熱効率が良くなり、撤去速度が上がります。工程短縮する場合におすすめです。

第12回国土技術開発賞「優秀賞」を受賞し、2010年7月7日に前原国土交通大臣より表彰を受けました。

TAKENAKA ROAD CONSTRUCTION CO.,LTD.

竹中道路
本社　生産本部

〒136-0075　東京都江東区新砂1-3-3
竹中セントラルビルサウス
【E-mail】 kouji-t@takenaka-douro.co.jp
【URL】 http://www.takenaka-douro.co.jp/

TEL：03-6458-6850
FAX：03-3640-1510