

# PRESS RELEASE

報道関係各位

2024 年 11 月 5 日

ケンテック株式会社

富士金網製造株式会社

MEC Industry 株式会社

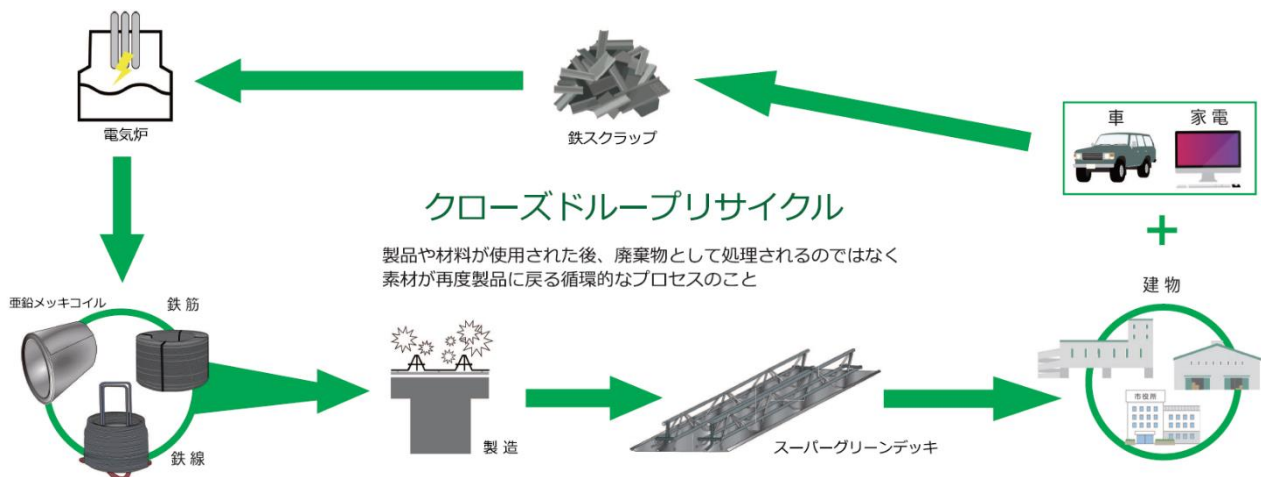
— 100%鉄スクラップ活用・脱炭素社会の実現に貢献するサステナブルな建築資材 —

スーパージーンデッキ  
環境配慮型配筋付きデッキ「SUPER Green DECK」

11 月 5 日より販売開始！

ケンテック株式会社（東京都千代田区、代表取締役社長：矢口 慎也）、富士金網製造株式会社（北海道帯広市、代表取締役社長：松本 智史）、MEC Industry 株式会社（鹿児島県始良郡湧水町、代表取締役社長：小野 英雄）は、鉄スクラップを活用した電炉材<sup>※1</sup>を母材とする環境配慮型配筋付きデッキ「SUPER Green DECK(スーパーグリーンデッキ、以下 本製品)」を 2024 年 11 月 5 日より販売開始いたします。本製品は建設現場で使用されるデッキ材の一種で、物流倉庫や車路、住宅、事務所など幅広い床の構造材として使われているスーパーフェローデッキ<sup>※2</sup>をベースに、製造材料である鉄線・鉄板の母材を従来は高炉で製造していたのに対し、鉄スクラップを原料として CO<sub>2</sub> 排出量が少ない電炉で製造した母材を 100%使用した製品です。

## SUPER Green DECK



### 【SUPER Green DECK の特長】

- (1) 母材製造時の CO<sub>2</sub> 排出量を 1/3 に削減<sup>※3</sup>
- (2) 建築現場における施工効率の向上
- (3) 施工時の安全性向上とコスト削減

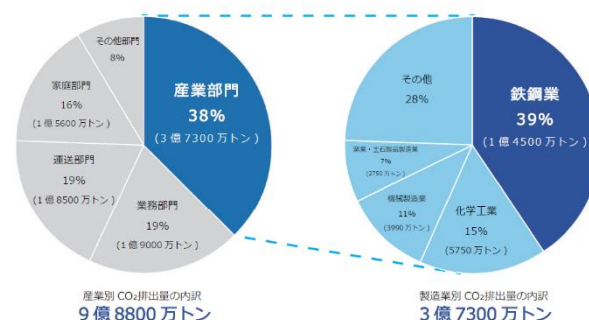
わたしたちは、日本の建築現場において、環境への配慮と高い施工効率を両立させた革新的なデッキ材の利用を推進していくことで、業界全体でのクローズドループリサイクル<sup>※4</sup>に取り組み、「つくる責任、つかう責任」を果たすことで、より持続可能で環境に優しい社会の実現を進めてまいります。

## ■本製品開発の背景

SDGs の達成に向け環境への配慮がますます求められている中で、「鉄鋼業」が占める CO<sub>2</sub> 排出量は各業界の中でも大きな割合を占めており、脱炭素社会に向けて業界全体で取り組まなければならない課題となっています。その中で、わたしたちは各社のノウハウを結集し、CO<sub>2</sub> 排出量削減を実現する製品開発を進めてきました。

その過程で、資源リサイクルを活用し気候変動対策に取り組むために東京製鐵株式会社※5 で製造する鉄スクラップを母材とする電炉材を活用し、鉄のアップサイクルを通じて「脱炭素・循環型鋼材」を広く社会に提供するべく、本製品を開発しました。

鉄をリサイクルすることで、新たに使われる資源の消費量を減らすことができ、CO<sub>2</sub> の排出量を抑えながらも少量の廃棄物で済むクローズドループリサイクルに加え、CO<sub>2</sub> 排出量の少ない電炉材に着目し、本製品の開発を実現しました。



▲ 産業別 CO<sub>2</sub> 排出量  
(出所：環境省、2021 年度(令和 3 年度)温室効果ガス排出量(確報値))

電気炉・高炉の粗鋼 1 トンあたりの CO<sub>2</sub> 排出量の比較表

|                     | 調整後温室効果ガス排出量 | 粗鋼生産量 (t)  | tCO <sub>2</sub> /生産トン |
|---------------------|--------------|------------|------------------------|
| 電炉10社計 (粗鋼生産量上位10社) | 4,585,770    | 11,511,393 | 0.39                   |
| 高炉4社計 (当時)          | 157,667,655  | 79,009,571 | 1.99                   |

出所：環境省「地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による平成 30 (2018) 年度温室効果ガス排出量の集計結果」等より作成

約  $\frac{1}{5}$

## ■本製品の特長

本製品は、従来より販売している「スーパーフェローデッキ」に比べ、100%電炉材を使用することで CO<sub>2</sub> 排出量を約 3 分の 1 に削減できます。また、施工時間を短縮できる配筋付きデッキであることから、建設現場の労働力不足や資材高騰といった社会課題の解決にも貢献します。さらに、12m の長尺デッキも製造可能なため、大規模建築における施工性の向上にも寄与します。

### 【母材製造時の CO<sub>2</sub> 排出量を 1/3 に削減】

製造材料である鉄線、鉄板の母材を往來の高炉で製造された材料から、鉄スクラップを原料として CO<sub>2</sub> 排出量が少ない電炉で製造された材料を 100%使用しています。持続可能な材料を使用することで、建設業界における環境負荷を軽減します。

|      | スーパーフェローデッキ                    | スーパーグリーンデッキ                    |
|------|--------------------------------|--------------------------------|
| 使用材料 | 10,000㎡あたり CO <sub>2</sub> 排出量 | 10,000㎡あたり CO <sub>2</sub> 排出量 |
| 鉄 筋  | 電炉材 42.9 t                     | 電炉材 42.9 t                     |
| 鉄 板  | 高炉材 99.5 t                     | 電炉材 19.5 t                     |
| 鉄 線  | 高炉材 59.7 t                     | 電炉材 11.7 t                     |
| 合 計  | 202.1 t                        | 74.1 t                         |

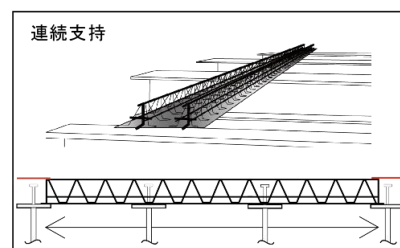
### 【建築現場における施工効率の向上】

工場で鉄筋と型枠材を一体化させた製品のため現場での配筋作業を軽減させ、現場の省力化と全体工期の短縮を実現し、建設現場の労働力不足や資材高騰といった社会課題の解決にも貢献します。



### 【施工時の安全性向上とコスト削減】

最長 12m までの連続支持スパンに対応可能なため、現場作業時の落下防止にも繋がり、安全性も向上します。熟練工でなくとも簡単に施工ができ、従来の単純支持と比較して揚重回数の削減と施工スピードを向上させ、コスト削減にも貢献します。



### ■ケンテック株式会社について

ケンテックは、設立当初から環境保全を推進し、持続可能な社会の実現に貢献することを目指してきました。時代のニーズに応じた製品を迅速に提供すべく開発・製造したのが、当社の代表製品『スーパーフェローデッキ』です。

現状の製造環境を見直し、新たな取り組みとして製造工場内にクリーンな電力を作り出す太陽光発電設備を設置し、商品製造時に必要な総電力量のうち 約 30～40% (当社比) 再生エネルギーを利用することで、CO<sub>2</sub>排出量の削減を実現しました。

今後もこの取り組みを継続し、工場で使用する電力は『100%グリーン電力』を利用することを目指し、実現に向けて邁進いたします。

所在地 東京都千代田区岩本町 2-8-12 NK ビル 7 階  
代表者 矢口 慎也  
設立 1949 年 1 月 21 日  
業務内容 建築用金属製品の製造、販売等  
ホームページ <https://kentec-web.co.jp/>



### ■富士金網製造株式会社について

富士金網製造は、自然との共存を永遠のテーマに最高の品質とサービスを提供しています。土木資材に於いては、近年では、地球温暖化による異常気象の影響で気候変動が増加しており、本来保全されるべき自然景観の侵食を防ぐための蛇籠工法の製品製造を行っています。この蛇籠工法は自然環境と調和し、一体化する特性を持っており、環境に優しい設計をなされています。また建築資材に於いては、住宅や大型建築物等への製品の製造を行っており、人手を必要とする工事の合理化や省力化が可能になり、産業廃棄物の抑制効果にも寄与しています。

今後も、環境整備等に向けた取り組みを継続してまいります。

所在地 北海道帯広市西 24 条北 1 丁目 6-6  
代表者 松本 智史  
創立 1967 年 3 月  
業務内容 河川蛇籠及び土木建設開発用籠の製造、販売  
溶接金網、コンクリート 2 次製品補強筋販売  
住宅基礎鉄筋、スーパーフェローデッキの製造、販売  
ホームページ <https://www.fuji-gab-mesh.co.jp/>



### ■MEC Industry 株式会社について

MEC Industry は、「木（もく）」を活用する社会の実現を目的として、三菱地所株式会社をはじめとする 7 社の出資を受け設立されました。

自社工場を持ち、国産丸太の調達から製材、商品の製造、施工、販売といった川上から川下までのビジネスフローを統合し、中間コストを抑制したビジネスモデルを確立。RC 造・S 造に「木」を取り入れた新建材を供給する「新建材事業」、自社工場でプレファブリケーション化した木造建築を供給する「MOKUWELL 事業」、事業活動において生まれる、あらゆる山林資源を活用した「木有活事業」を推進し、低コストかつユーザーニーズに合致した高品質な製品を供給します。

MEC Industry は、国産材を使用することで国内森林の持つ多面的な機能の維持に貢献し、森林の好循環を生み出すことで SDGs の達成や脱炭素社会の実現にも貢献します。また、地域との関わりを密にし、地域の未来も育むことで、労働人口不足や地方創生といった社会課題の解決にも取り組んでいます。

所在地 鹿児島県始良郡湧水町木場 3102  
代表者名 小野 英雄  
設立 2020 年 1 月 24 日  
主な事業内容 建材材料の仕入、製造及び販売等  
ホームページ <https://www.mec-industry.com/>



▲MEC Industry 鹿児島湧水工場（全景）

## ■「MI デッキ」について

MEC Industry では、鉄筋トラス付き鋼製デッキ（スーパーフェローデッキ）と木板を一体化した新建材「MI デッキ」を開発・供給しています。MI デッキは型枠材兼仕上げ材となっており、建築基準法に適合しながら、従来工法に比べ大きなコストアップなく木質空間を実現するだけでなく、国産木材を活用し建物自体の炭素固定も促すことで地球環境へも貢献します。MI デッキのスーパーフェローデッキをスーパーグリーンデッキに置き換えることで、より環境に配慮した建築が可能になります。

また、MI デッキを使用することで天井下地及び天井仕上げ材が不要となるため、資材コストの削減と労務負担の軽減にも寄与します。さらに、従来の天井仕上げと比べて天然木の温もりが感じられる空間を創出します。すでに採用地域は全国に広がり、物件用途は賃貸マンション、オフィス、商業施設、大学、ホテルなど様々なアセットでの活用も進んでいます。



▲MI デッキ（断面）



▲MI デッキ採用物件  
（キラメキ南国ビル：鹿児島市）



▲MI デッキ採用物件  
（マスターズマンション苦楽園 中楽坊：兵庫県）

※1 電炉材：鉄スクラップを電気炉で溶かして製造された銅材のこと。

※2 スーパーフェローデッキ：ケンテックが開発したデッキプレート（型枠）と鉄筋トラス（鉄筋）が一体化した配筋付きデッキ。コンクリート打込み時はデッキ型枠として、硬化後は鉄筋トラスがスラブ主筋となり鉄筋コンクリートスラブとして耐力を負担する床構造デッキで、高精度な床構造の築造において省力化、合理化、工期短縮に寄与する製品。

※3 CO<sub>2</sub>排出量について：従来のスーパーフェローデッキの CO<sub>2</sub>排出量比較による（ケンテック調べ）

※4 クローズドループリサイクル：製品や材料が使用された後、廃棄物として処理されるのではなく素材が再度製品に戻る循環的なプロセスのこと

※5 東京製鐵株式会社：東京都千代田区に本社を置く鉄鋼メーカー。国内最大手の電炉メーカーであり、国内の電炉メーカーで唯一、薄板製品と厚板製品の両方を生産している。また、建設鋼材トップシェアである H 形鋼をはじめ、異形棒鋼や建築構造用冷間ロール成形形鋼管など、国内 4 工場において多種多様な製品を生産している。

以上

### < 本件に関するお問合せ先 >

|                              |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| ケンテック株式会社 総務部（担当：池ノ上）        | s.ikenoue@kentec-web.co.jp             |
| 富士金網製造株式会社（担当：松本）            | matsumoto-tomofumi@fuji-gab-mesh.co.jp |
| MEC Industry 株式会社 企画部（担当：内門） | pr@mec-industry.com                    |