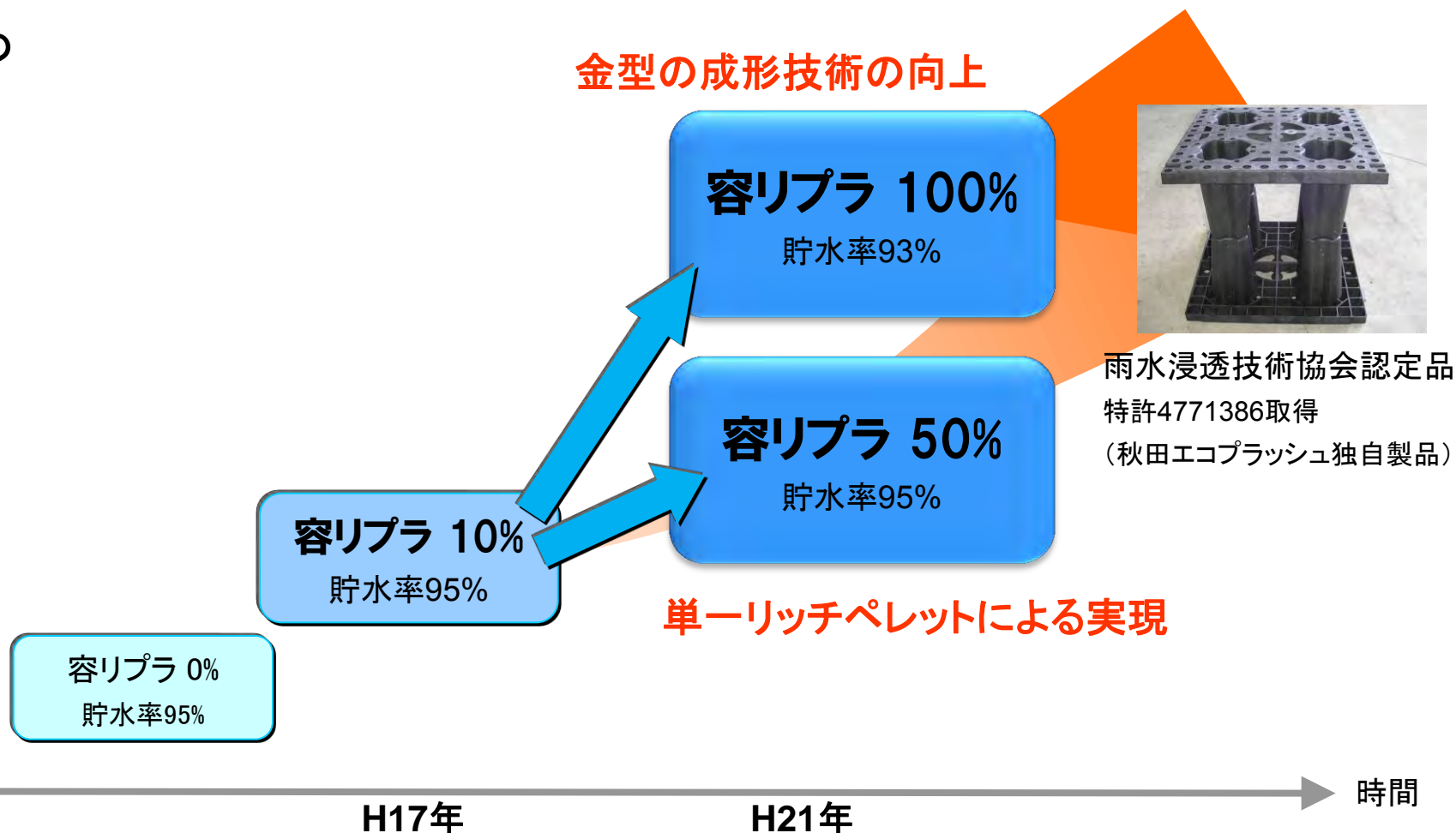


3-② 事例2)雨水貯留槽の技術の進化

雨水貯留槽は、単一ペレット化により従来容リプラ利用率が10%から50%へと向上している。また金型技術の向上により、容リプラ10%から容リプラ100%(混合プラ)の利用率を達成。

雨水貯留槽の
容リ利用率



3-②材料リサイクルの高度製品化への取り組み状況

(1) 単一リッチペレットによる自動車部品

自動車部品(試作品)

環境省委託事業「平成22年度容器包装プラスチックの自動車部品への利用要件に関する実証調査業務」にて実施



エンジンアンダーカバー
(容リPPリッチペレット:50%使用)

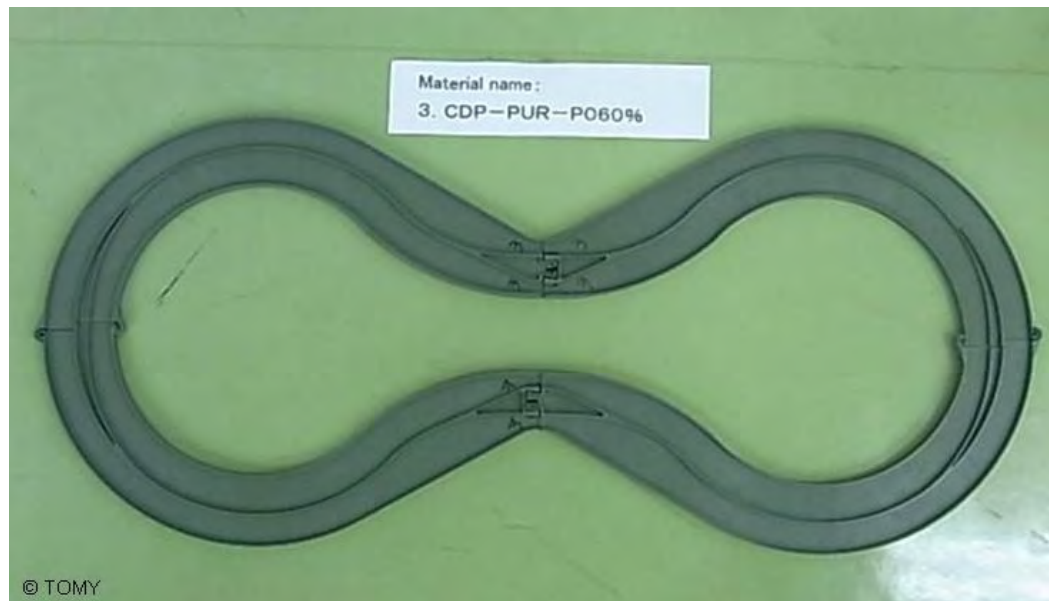


エアコンダクト
(容リPEリッチペレット:30%使用)

会員企業 株式会社グリーンループ(株主:リサイクルワン、豊田通商等)

(2) 単一リッチペレットによる玩具、文具製品

平成24年度環境省請負事業 廃プラスチックリサイクルの品質向上支援業務にて実施



玩具(プラレール Uターンレール)

※写真は株式会社タカラトミー提供



文具製品(2リングファイル)

※写真はプラス株式会社製品紹介ページより

**原料となるペレットを製造するところまで実施
平成25年度に製品製造試験実施予定**

会員企業 株式会社エコスファクトリー(株主:リサイクルワン、関東エアカーゴ(太平洋セメントグループ)、都築鋼産等)

(3) 復興資材として活用されている容リ100%の資材の事例

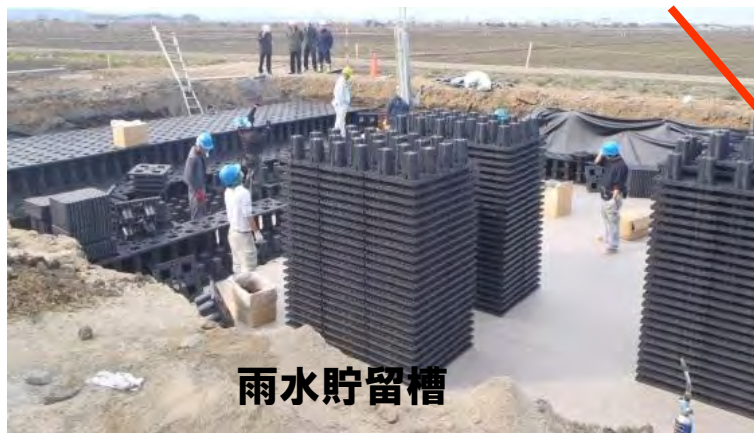
～軽量U字溝、植物工場栽培架台、雨水貯留槽(すべてオリジナル製品)～

宮城県、岩手県の仮設住宅の側溝

被災地初の植物工場の資材(栽培架台、雨水貯留槽)



栽培架台



雨水貯留槽



津波被災農地であるため、井戸水が塩水になっていたため、雨水を利用



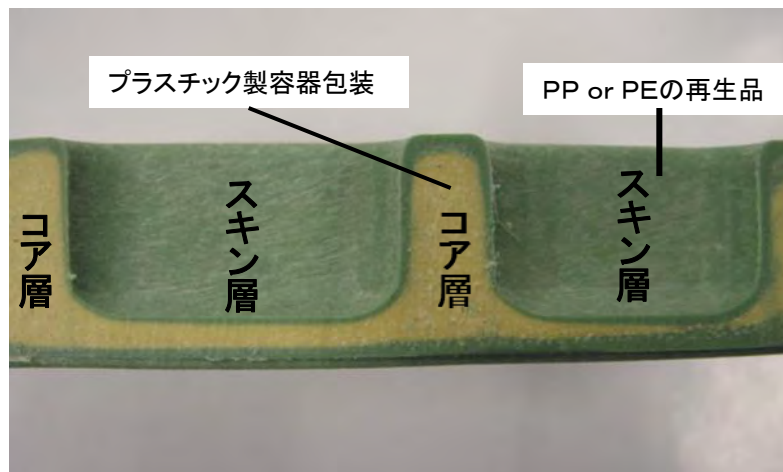
約8000本、約8kmの軽量U字溝納品

会員企業 秋田エコブラッシュ株式会社(株主:三機工業、リサイクルワン、東北電力等)



(4) 成形技術による高度製品の事例 – サンドイッチパレット

●サンドッチ成形MMPパレット



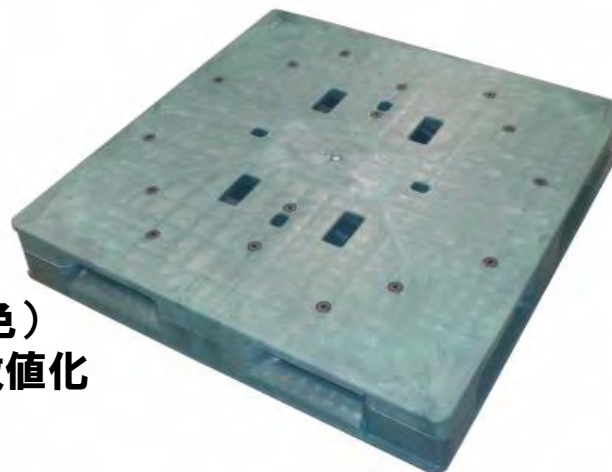
使用済サンドイッチパレットも繰り返しリサイクルしている。

MMP技術について

コア層にプラスチック製容器包装を利用し、スキン層で挟み込むサンドイッチ成形技術を導入することにより、従来のバージン材パレットと同等の品質・強度を保つ事を可能とした。

特長:

1. 高度な技術でバージンパレットと同等の品質・強度
2. 100%再生材を使用
3. 色付け可能(従来のリサイクルパレットは黒色)
4. カーボンフットプリント認定。CO2削減効果を数値化
5. 破損したパレットも再使用可能



カーボンフットプリント試行事業
<http://www.cfp-japan.jp>
検証番号: CV-BG-001

従来のバージン樹脂パレットより

『29.4kg
のCO₂
を削減』

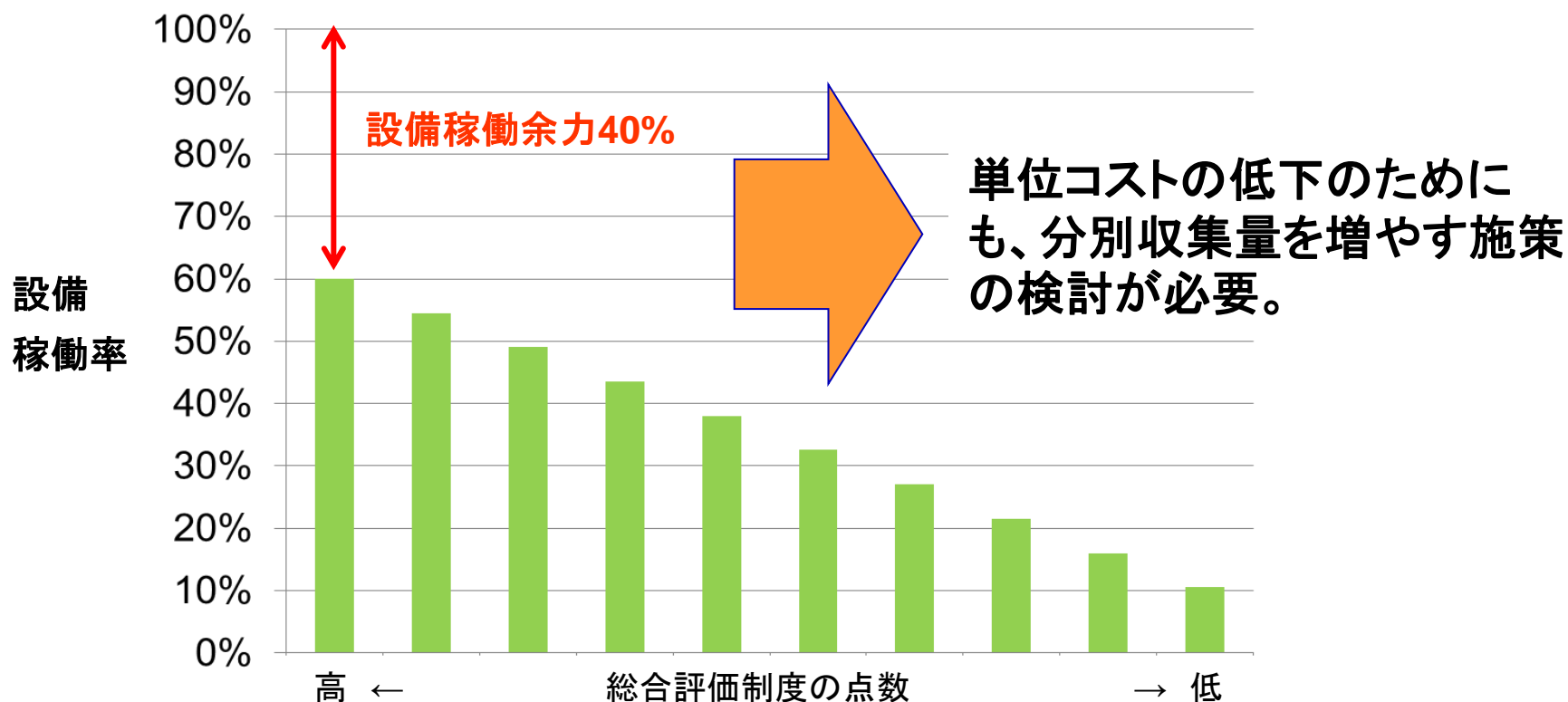
しています。(当社比較)

会員企業 エムエムプラスチック株式会社(株主:市川環境エンジニアリング等)

(社会コスト低減について)

3-③施設稼働率の向上による、コスト低下の余地

材料リサイクル施設は、優先枠が50%に限定(H22年)された結果、総合評価制度の結果により10ランクにクラス分けされ、最高ランクの事業者でも**設備能力の60%までしか落札できない**。もし**設備稼働率を70~80%に向上できれば、単位コストは大きく下がる余地がある**。



(出典: 公益財団法人日本容器包装リサイクル協会資料より作成、優先枠A枠のみグラフ化)

5. 材料リサイクルの発展に向けた要望

高度な製品開発の流れを止めないためにも、引き続き、一定基準を満たした材料リサイクルは、入札において**優先的取り扱い**をしていただきたい。

プラスチックからプラスチックにリサイクルできる材料リサイクルは、国民にもわかりやすく、今後のリサイクル率向上のポテンシャルも期待されます。資源が少ない我が国において特に**重要な素材産業**ですので、材料リサイクルのさらなる発展に寄与する制度設計をお願いしたい。