

## MK - MWoodプラント

事業名		MK - MWoodプラント		施設設置場所	
事業主体		エコファクトリー株式会社		長野県小県郡丸子町	
1  事業概要	(1)  全体概要	【事業内容】 廃木材など(建設解体木材、間伐材等)と使用済みプラスチック(廃プラスチック)を建築建材等に再利用する、ミサワホームの開発技術によるマテリアルリサイクル事業。  【事業実施計画】 平成13年度:建設工事着工～完成 平成13年度:事業開始			
	(2)  変換対象物	種類	量		
		1. 廃木材等	2.6 t/日		
		2. 使用済廃プラスチック	2.5 t/日		
		3.			
		4.			
		5.			
	小計	5 t/日			
	種類	該当対象物の集荷エリア			
1. 廃木材等	長野県内の中間処理業者等				
2. 使用済廃プラスチック	中間処理業者				
3.					
4.					
5.					
計画規模	第1期:	第2期:			
	廃木材 2.6t/日				
	廃プラスチック 2.5t/日				
(3)  変換プロセス	【基本変換技術】 廃木材・廃プラスチックを微粉碎し、配合・成形・仕上げ加工により、木再生建材等(M - Wood 2)を製造するミサワホームが開発したシステム				
	【構成・要素技術】 構成機器:粉砕機、選別機、計量・混合・造粒システム、押出成形機、2次加工機、塗装機 要素技術:廃木材・廃プラスチックを原料とした熔融混練技術、金型成形技術、2次加工、塗装による製品化技術				
	【技術の熟成度】 現在、当事例の他に2企業にて生産ラインが稼働中。				
(4)  事業の枠組み	【施設整備事業費とその財源】 施設建設費:7億円 財 源:リース				
	【総事業費とその費用構成】 建屋:0.8億円    プラント設備:6.2億円				
	【事業収支構造】 事業収入:Mウッド2製品販売が100%    平均400円/kg 事業支出:主要要素比率 減価償却:人件費:光熱費:原料費=1:1:0.5:0.1				
	【事業収支】 単年度黒字達成:事業開始後 4年目 累積赤字解消:事業開始後 7年目				

## 2 事業化および事業展開面での課題や同種事業の促進方策

### (1)事業化の経緯とポイント

#### 【経 緯】:

- 平成 12年度 :事業化検討開始
- 平成 13年度 :工場見学、プレ販売等市場調査を経て事業化決定
- 平成 13年度 :建設工事着工

#### 【ポイント】:家電リサイクル法廃プラスチック等、潤沢な原料のマテリアルリサイクル (高付加価値)

### (2)変換対象物の集荷の仕組み

廃木・廃プラスチックとも中間処理業者等の協力を得て集荷

### (3)事業化に至る関係者の意思形成

稼働中プラントの見学、新会社の立ち上げ

### (4)主要要素技術とその制度面での対応 / 技術課題

- ・廃木材と廃プラスチックを原料とした 100%リサイクル素材を標榜し、ミサワホームによる一貫した技術開発を実施している。
- ・使用する原料の配合及び成形ノウハウを更に開発していく。

### (5)変換製品の種類とその販路 (利用先)確保の仕組み

・官公庁等での活用及びミサワホーム等住宅メーカー・建材メーカーでの活用

### (6)施設整備などの財源の確保方策

・事業者の方針としてリースを選択、採用した。

### (7)事業経営見通しと採算面でのポイント・課題

官・民レベルでのグリーン購入意識の高まりとともに、Mウッド2製品の需要は増加している。  
また、原料入手も各リサイクル法整備を背景に容易となってきた。

### (8)現行事業経営面での課題と対応方向

・事業立ち上げ時のインシールドの償却までは、利益確保が困難であり、Mウッド2が補助対象となれば新技術の開発等に注力できる。

