

コンクリート型枠廃材を循環型資材にする

# 『型枠リユースシステム』

株式会社 長 大  
エコプロダクツ事業部

# 1. 型枠リユースシステム 開発の背景

## 1.1. 型枠の在来工法



全景



建てこみ



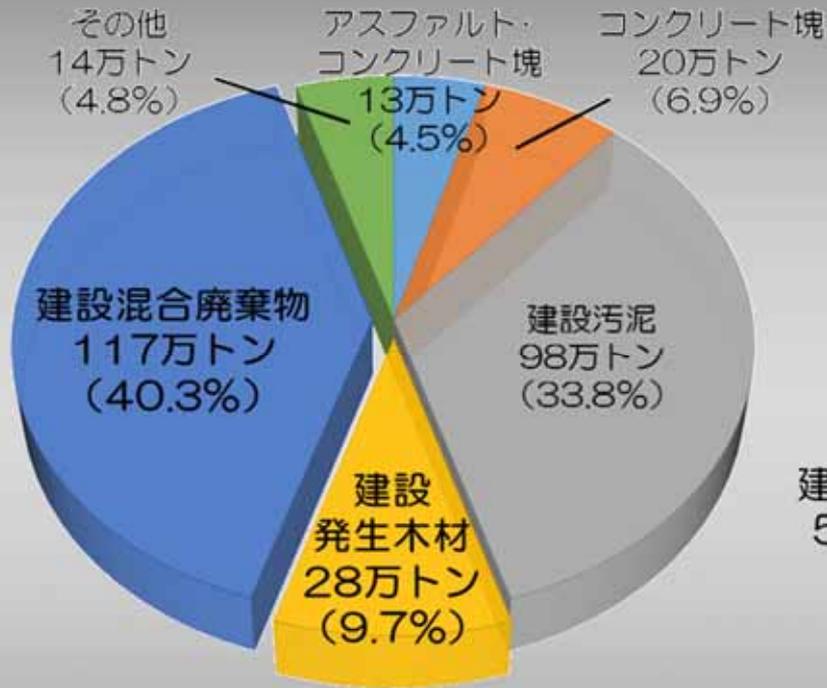
建てこみ



完成時(上方から)

# 1. 型枠リユースシステム 開発の背景

## 1.2. 建設廃材の現状

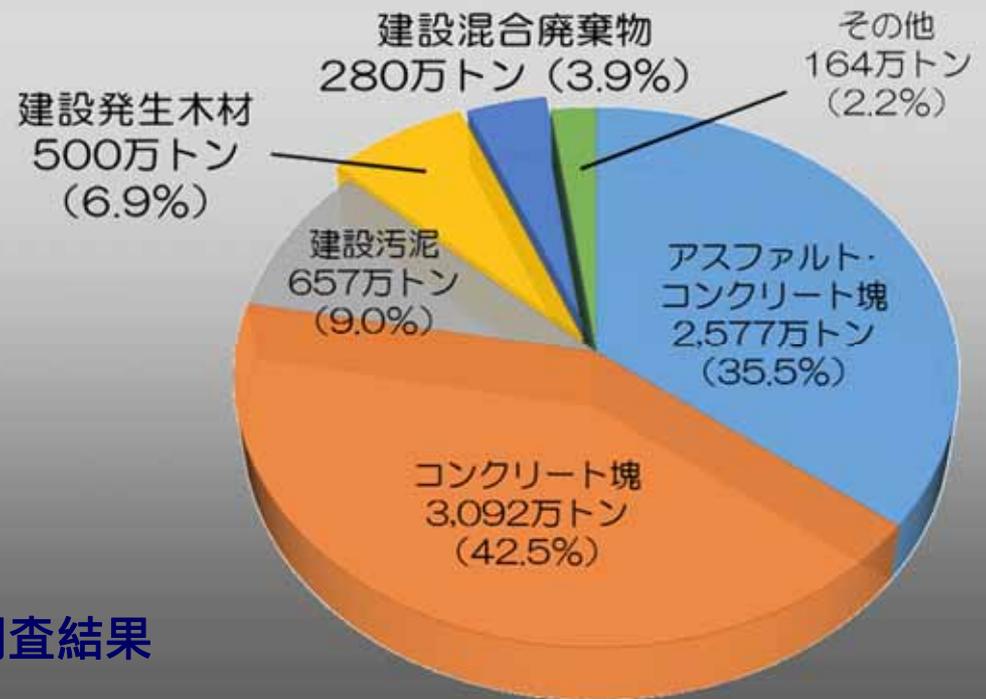


### 品目別最終処分量

(合計：290万トン)

### 品目別建設廃棄物の排出量

(合計：7270万トン [全産業の約20%])



出典) 国土交通省

平成24年度 建設副産物実態調査結果

# 1. 型枠リユースシステム 開発の背景

## 1.3. 型枠材の産廃処理

### 1.3.1. 分別された良質な木質材料の場合

#### マテリアルリサイクル



#### サーマルリサイクル



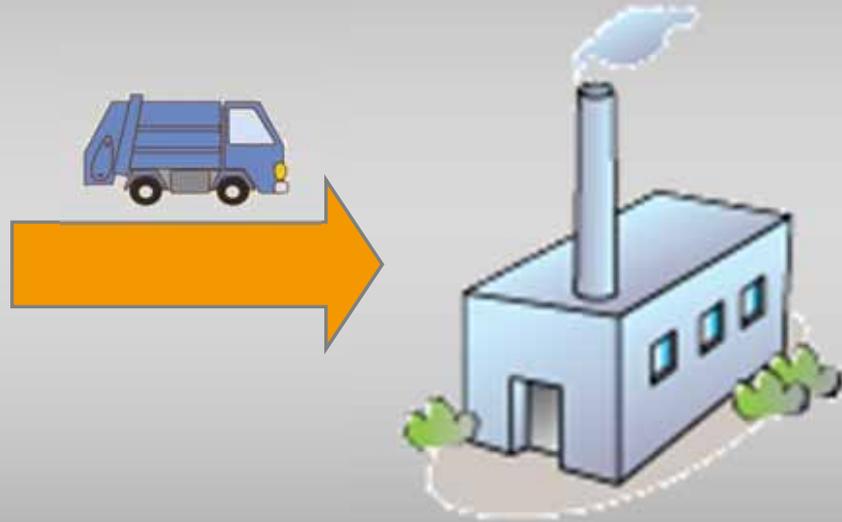
# 1. 型枠リユースシステム 開発の背景

## 1.3. 型枠材の産廃処理

### 1.3.2. 分別が困難な木質材料の場合



使用済みコンクリート型枠用合板



減量・埋め立て処理

# 2. 型枠リユースシステムの仕組み

## 2.1. コンクリート用型枠の3Rの提案



## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.1. コンクリート用型枠の3Rの提案

#### 2.1.1. リユース・リデュース



## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.1. コンクリート用型枠の3Rの提案

#### 2.1.2. リサイクル

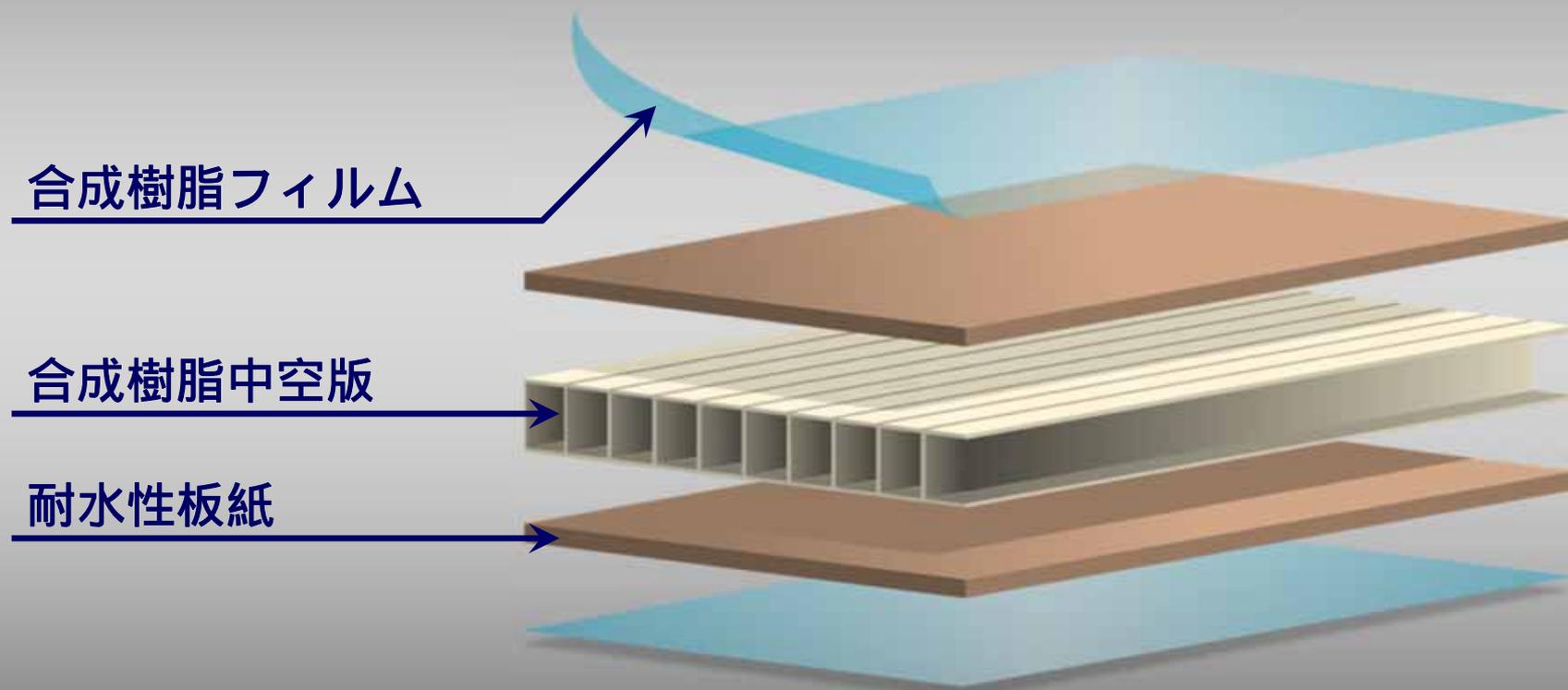


注) 廃プラ・古紙を原料とした固形化燃料

## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.2. リユースボード『型丸』の概要

#### 2.2.1. リユースボード『型丸』の構造



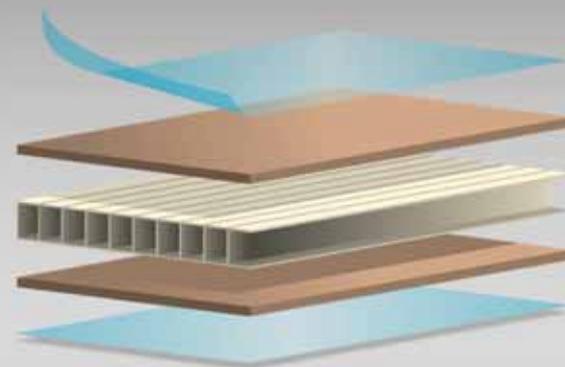
NETIS登録番号：KT-11076-V

## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.2. リユースボード『型丸』の概要

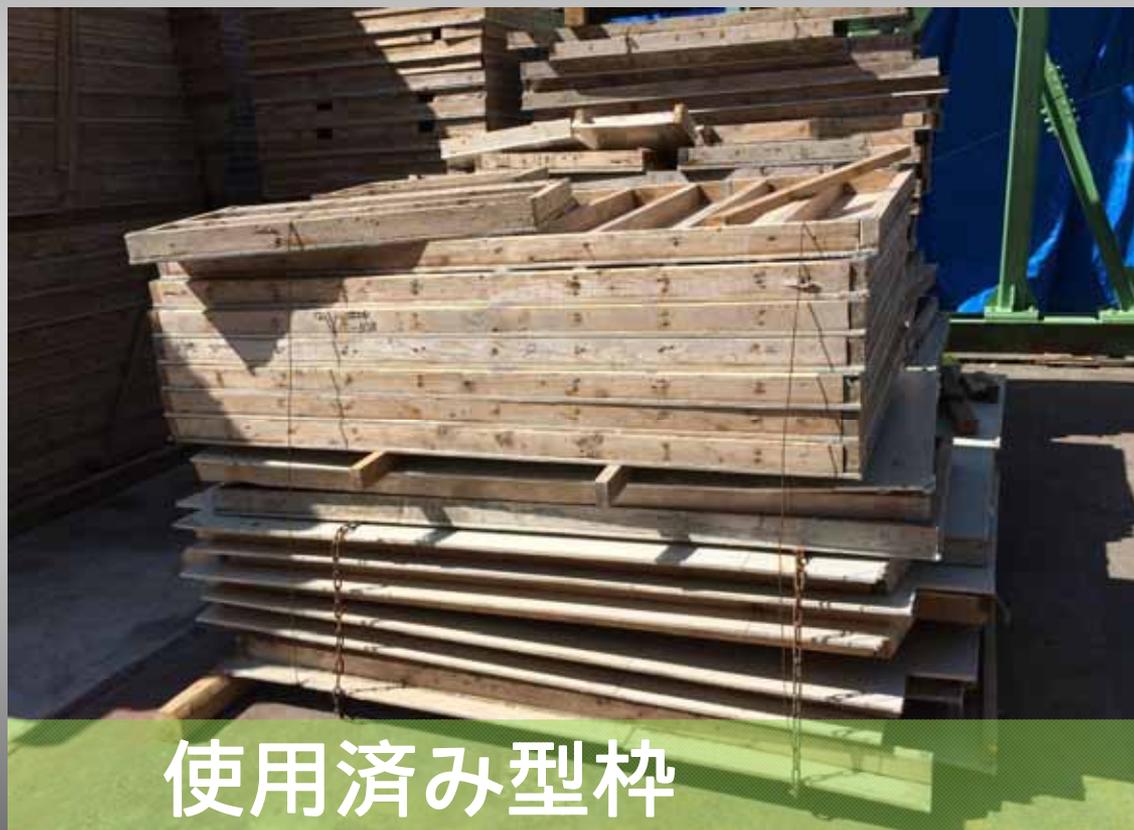
#### 2.2.2. リユースボード『型丸』の主な特徴

1. 剥離剤の塗布不要
2. 軽量の合成樹脂中空板を採用
3. 耐水性板紙は古紙100%のEco商品
4. 合板との併用が可能な板厚12mm
5. フィルムの張替えにより再利用可能なリサイクル商品
6. 端材や損傷部位は再資源化
7. 熱伝導率が低く、脱型までベストな養生環境を保持



## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

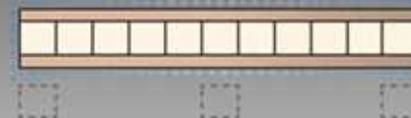
### 2.3. リユースの流れ (1/7)



使用済み型枠

## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.3. リユースの流れ (2/7)



使用済み型枠の解体

## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.3. リユースの流れ (3/7)



## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.3. リユースの流れ (4/7)



板紙貼付け

## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.3. リユースの流れ (5/7)



## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.3. リユースの流れ (6/7)



パネル加工

## 2. 型枠リユースシステムの仕組み

### 2.3. リユースの流れ (7/7)



### 3. 施工事例

#### 3.1. 橋梁壁高欄



### 3. 施工事例

#### 3.2. 護岸工



### 3. 施工事例

#### 3.3. PC橋梁主桁



### 3. 施工事例

#### 3.4. 水路



### 3. 施工事例

#### 3.5. 橋脚耐震補強



ご清聴ありがとうございました



人・夢・技術

株式会社 **長 大**

エコプロダクツ事業部