

平成28年度 循環型社会に貢献できる産業人材育成事業実施報告書

学校名	宮城県古川工業高等学校	学科名	建築科	担当者職・氏名	教諭・遊佐忠行
事業名	解体木造建築物の構造材再利用促進の基礎的研究事業		対象となる産業廃棄物	木くず(木造建築物の構造材)	
産業廃棄物関連の授業実践の時間数	指導日数 92日, 指導時間数延べ282時間(授業 133時間, その他 149時間)				
事業の目的	産業廃棄物の再利用・有効利用を含めた, 循環型社会に貢献できる技術者・技能者を育成する。また, 廃棄物の発生抑制や, リサイクル産業の振興並びに循環型社会について, 専門高校生として取り組むことのできる実践としての基礎的研究を各関係団体からの支援を受けて行う。				
事業概要	<p>解体予定の木造建築物の部材を採取し, 再利用可能な材料の補強方法を研究しながら, 規格材として加工し, 木工機械を活用した製作を行った。特に本校入学前に東日本大震災を経験した生徒(当時小学6年生)の考えを反映させ, 避難所などで活用できる物品, また地域の保育園児用の木製玩具の製作・部活動施設の修繕などを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難所内での活用を考えた簡易間仕切り(スクリーンパネル)の製作【縦タイプ10枚】 ・木製食育玩具の製作【キッチン・食べ物・包丁など一式】 ・収納棚・姿見用鏡枠製作【各1台】ダンス部用 ・グラウンド整備用トンボ【30個】野球部用 ・部活動で使用する外用ベンチ【1台】ハンドボール部用 ・部活動で使用する室内用トレーニングベンチ【1台】柔道部用 ・木製玩具の製作・提供【動くおもちゃ39個】 ・ラグビー部外壁修理工事 ・廃材を活用した棚の製作【教室後部にある個人利用棚の仕切り200台】 ・町内会に設置するゴミステーションボックスの製作・寄贈【3基】 ・製作加工段階で出るカンナくずの利用(宮城県農業高校へ家畜の敷きわら材として提供) <p>事業取り組みに際して, 宮城県解体工事業組合, 大崎高等技術専門校, 大工, 木工建具職人, 設計士と連携し, 専門的知識の学習と作業体験及び技術・技能指導を受けた。 産業廃棄物の処理状況等現場見学と, 専門講師の指導による設計・製作工程を通じた実践的学習で, 地球環境に配慮した今後の産業活動に関与できる人材の育成に努めた。</p>				
記録写真					
事業による成果	<ul style="list-style-type: none"> ・柱換算(105mm角)にして約47本分を再使用・再利用することができた。 ・生徒機の天板60枚分を再利用することができた。 ・小さな廃材を活用した動く木製玩具を製作し, 近隣の保育園に寄贈した。 ・解体現場の見学を通し, アスベスト(静かな時限爆弾)やPCB廃棄物の処理について深く学ぶことができた。また, 地域リノベーション(再生)を実感することができた。 ・現場見学と専門的講師からの指導による実践的学習を通し, 地球環境に配慮した今後の産業生産活動に関与できる人材の育成が図られた。 ・地域の建設廃棄物処理企業や設計士, 大工, 木工職人との連携・協力体制が構築できた。 				
事業実施の課題	<ul style="list-style-type: none"> ・各種団体や地域企業と構築した連携・協力体制を活用して, 継続的な人材育成を図りながら, 解体材料の提供や各種現場見学・実習場所等の確保に努めていきたい。 ・今後も廃材を活用して製作した簡易間仕切り・木工家具を, 地域防災に役立てるために各種団体(町内会など)や教育機関(中学校・小学校・幼稚園・保育園など)に寄付し活用していただけるよう関係機関と調整したい。また, 要望を精査し製作可能なものを提供して行きたい。 				