

建築・デザイン系

1 日目・ミーティング E 10:10～13:45

E-1

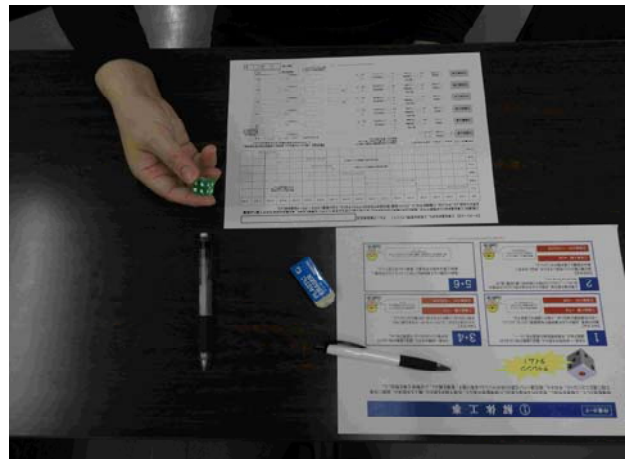
10:10-10:25

リスクマネジメントゲーム「現場監督の日々」

—職人学校・新入社員研修での活用から—

○杉本 誠一*1

今年で3回目となる（一社）大阪府建団連の職人学校「新入社員研修・施工管理基礎コース」を、2020年4月6日～8日の3日間で実施した。参加者はサブコンで施工管理を担当する新入社員17名である。今年は新しい取り組みとして、「工程計画・管理」の演習で、株式会社松下産業から提供いただいたリスクマネジメントゲーム「現場監督の日々」を実施した。このゲームの概要と実施したことから得られた結果を報告する。



所 属：*1 京都府左官技能専修学院

E-2

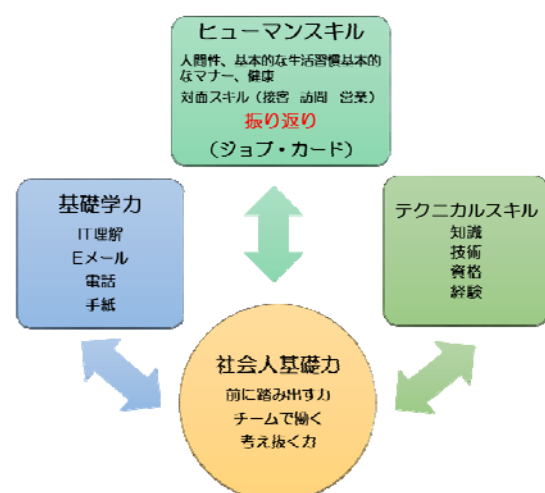
10:25-10:40

仕事を勝ち取るための社会人基礎力について

○平野 直樹*1

職業能力促進センターにおいては、受講者に対し職業ガイダンスをなんらかのかたちで実施している。例えば就職活動に役立つマナー講習など。

受講者の目標とする就職先の職種は製造業、建設業が中心であり、職種に応じた社会人基礎力が必要となっている。本報告では受講者の状況から見た仕事を勝ち取るための社会人基礎力について考察する。



所 属：*1 福島職業能力開発促進センター 訓練課

くりはら遺産認定委員会参加報告
—宮城県栗原市商工観光部田園観光課との協働—

○星野 政博^{*1}

宮城県栗原市では、2019年3月より「くりはら遺産認定制度」を発足させた。認定委員会に参加させていただくこととなった。地域に長く保存され、継承されてきた地域の歴史や文化・自然環境など、これまで所有者や地域の方々によって守られてきた、有形無形の資産の保全活用を図りながら後世に伝えていくとともに「くりはら遺産」として認定することで、住民の地域に対する誇りや愛着を醸成しようとするものである。



所 属：*1 東北職業能力開発大学校 専門課程 住居環境科

国立西洋美術館本館見学会
—2019 実践教育研究発表会エクスカッション報告—

○的野 博訓^{*1} 星野 政博^{*2}

2020年8月24日土曜日午後3時から4時30分の間で、建築・デザイン系企画Ⅱエクスカッション「国立西洋美術館本館見学会」が開催された。東京・上野公園内に建つ国立西洋美術館本館は、近代建築の巨匠ル・コルビュジエ（1887年～1965年）が手掛けた日本で唯一の作品である。ル・コルビュジエの基本設計を受け継ぎ、前川國男・坂倉準三・吉坂隆正の三人が実施設計・監理。前川國男が、最もふさわしい人物として施工を託したのが、清水建設現場主任・森丘四郎であった。竣工は1959（昭和34）年である。当日の参加者は11名。



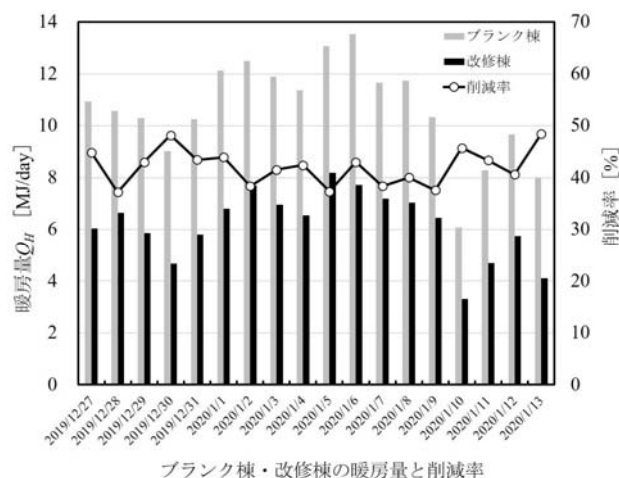
所 属：*1 岩手職業能力開発促進センター

*2 東北職業能力開発大学校 専門課程 住居環境科

潜熱蓄熱材(PCM)を適用した蓄熱塗料による断熱・蓄熱改修構法の開発

○三浦 誠^{*1} 橋本 彩里^{*2} 小野寺 竜之助^{*2} 武内 慶太^{*2} 石戸谷 百百子^{*3} 石戸谷 裕二^{*3}

2017 年における国内の住宅ストック約 5,000 万戸のうち、現行の省エネ基準を満たしているは、わずか 10%であり、ヒートショックなどの健康被害も報告されていることから、住宅ストックの断熱改修は喫緊の課題である。そこで本研究では、内装用塗料に潜熱蓄熱材(PCM)を混和した蓄熱塗料の熱物性値を定量化し、ローラーで簡易施工する改修構法を実験棟に適用した際の省エネ基準の適合と、パッシブ蓄熱の効果を評価したので報告する。



所 属：*1 北海道職業能力開発大学校 建築施工システム技術科
 *2 北海道職業能力開発大学校 建築施工システム技術科（2020.3 修了生）
 *3 室内気候研究所

やまがた健康住宅基準仕様の断熱施工モデルの製作

○江川 嘉幸^{*1} 大山 巧^{*2}

山形県では、冬季の厳しい気候下における住宅内でのヒートショック防止と冷暖房負荷低減による地球温暖化防止を目的として国の省エネルギー基準を大きく上回る断熱仕様の「やまがた健康住宅基準」を創設している。本報では、卒業研究を通じて製作した、「やまがた健康住宅」の断熱施工の要点を学べる断熱施工モデルについて報告する。



所 属：*1 山形県立産業技術短期大学校 建築環境システム科
 *2 当時建築環境システム科 2 年生

タイル張り工法の施工性能確認に関する開発課題の実践

○磯野 重浩^{*1}

建築物の生産においては、標準的に規定される施工基準に基づき適切に施工することが求められる。建築の外壁をタイル張り仕上げとする場合、躯体への下地処理や張付け材などの仕様の違いがタイルの接着力に影響を与える。この施工時の条件の違いによる施工性能を確認することを目的として、作製した試験体にダイアゴナル試験等を実施した。本報は開発課題として実施したこの実践内容を報告する。



所 属：*1 九州職業能力開発大学校 建築施工システム技術科

挽材加工における丸鋸歯の刃先摩耗量と加工音の特性について

○定成 政憲^{*1}飯田 隆一^{*1}

木材の縦挽き専用機械であるリップソーを用いた挽材加工における 1 歯当りの刃先摩耗量、切削長及び加工音の関係を明らかにすることを目的とした。その結果、以下のことが分かった。(1) 刃先摩耗量は、挽材厚が小さい丸鋸歯の方が大きいものよりも大きくなる傾向を示した。(2) 丸鋸歯の歯数と回転数によって計算できるピーク周波数は、変化が見られなかったが、5kHz 以上周波数域で刃先摩耗の影響を受けた。



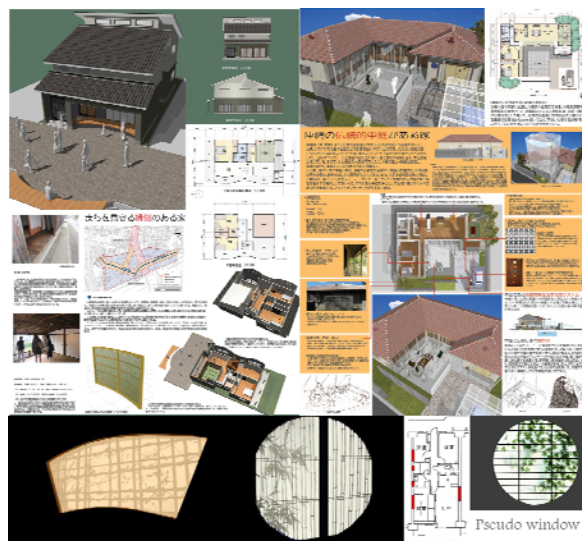
所 属：*1 職業能力開発総合大学校 基盤ものづくり系

3年ゼミにおける建築デザインの取組報告について

ー人文系女子女子大学における一事例ー

○森永 智年*1

本学科のプレゼミは3年生に卒業研究の準備期間として週1コマ実施されている。本報告では、当ゼミでの卒業研究遂行に必要な調査手法や設計手法の習得を3年生継続研究課題への取組みと設計コンペ作品へ参加をしてきた事例を紹介する。

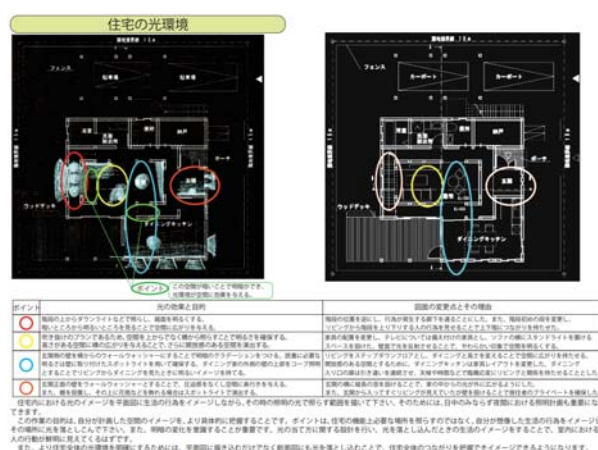


所 属：*1 九州女子大学

照明を取り入れた建築設計教材の開発

○和田 浩一*1 棒田 恵*2

建築設計では、スケッチを描きながら、そこで暮らす人々のシーンをイメージすることが、とても大切である。初学者の設計では、太陽光をイメージすることはあっても、照明などの光環境をイメージすることはそれほど多くない。本研究では、学生を対象として空間を設計する際に光環境を意識させるための教材開発を行い、その効果を設計教育実験により検証すると共に、初学者が光環境をイメージするときの特徴を捉えることで今後の設計教育に資することを目的とする。本論では、開発した教材を報告する。



所 属：*1 職業能力開発総合大学校 基盤ものづくり系

*2 新潟大学工学部建設学科

TOP OF CONCRETE を目指して
～東北ポリテックビジョンにおける建築系ものづくり競技会の取組み～

○佐藤 重悦^{*1}

東北ポリテックビジョン（TPV）では、2016年度から各系揃って学生対象に技術競技会が開催されている。建築系の競技種目は、日本コンクリート工学会主催のキング・オブ・コンクリート（KOC）を参考に「コンクリートに関する競技」としてスタート、2019年度で4回実施となり、回数としてはKOCと並んだ。本発表では、これまでのTPVにおける建築系競技会の概要と今後の展望について述べる。



所 属：*1 東北職業能力開発大学校 建築施工システム技術科