

測色の結果、太陽の位置による照度の影響の有無に関わらず、視距離が増加すると明るく鮮やかな色ほど変化が大きく、淡い色ほど変化が小さいことが明らかにされた。また無限遠ではすべての物体色が減衰して空の色に等しくなると仮定し、測色の実測値を用いて視距離と見かけの色の变化を数式で示した。こうして任意の距離において、野外物体の見かけの色がどの程度になるかを比較的正確に推定することが可能となった。

氏名 04GTD-09 宮崎 達也

研究題目名 コンクリートの時間依存ひずみに関する基礎的研究

指導教授 宮川 邦彦

コンクリートの時間依存ひずみに関しては、これまでも膨大な量の実験的研究が行われてきたが、その生成機構が複雑で、影響要因が多く、長期現象であるため、適切な予測式を確立するまでには至っていない。本論文では、当研究室で行ってきた多くの実測結果とコンクリート標準示方書の解説で推奨されている予測式（以下、示方書式）による予測結果との比較検討を行うと共に、その問題点を改善した予測式を提案した。

本研究の結果として、乾燥収縮ひずみの提案式は、示方書式による予測結果と比較して、単位水量や相対湿度等の要因を修正し、粗骨材の吸水率を影響要因として追加することにより、その適合性を大幅に改善することができた。クリープ係数の提案式は、水セメント比、乾燥開始材齢、相対湿度等の要因を修正することにより、実測値との適合性を改善することができた。ただし、高強度コンクリートの予測に関しては、改善されておらず、今後の検討課題である。

建築学専攻

氏名 04GTA-01 井脇 幸子

研究題目名 山村居住の研究—佐賀県東脊振村を中心として—

指導教授 佐藤 正彦

佐賀県東脊振村は佐賀県と福岡県の県境の山村である。本研究は詳細な実地調査を行い、主に平面計画を中心に近隣地の学術調査報告書なども利用し、東脊振村の住居の特徴を明らかにすることを目的とした。今回、実地調査した東脊振村の住居21件に対し、東脊振村の近隣地から佐賀県側の重要文化財1件を含む26件と福岡県側の重要文化財2件を含む7件を比較対照としている。

その結果、東脊振村の住居の特徴として次の事柄が明らかになった。①書院が21件中13件設けられている。②入母屋造りが21件中10件と多い。③屋根の葺き材を茅から瓦に

変えることが多い。④その為、小屋組を又首から和小屋に変えることも多い。⑤その際、2階を造ることも多い。⑥富士町より瓦葺きで建立されるのが早く、明治末期からである。⑦富士町より土間部分が平均1.5㎡、居室部分が平均15.9㎡大きい。⑧ツノ屋は5件でツノ部分はすべて座敷で福岡県側の影響も受けている。

氏名 04GTA-02 扇 正堯

研究題目名 名作椅子の視覚的印象及び座り心地に関する実験的研究

指導教授 佐藤 正彦

本研究は、デザイナーらがつくった名作椅子と呼ばれる実物の椅子43脚を対象に、その視覚的印象及び座り心地について探ったものである。まず体感評価実験結果を用いてクラスター分析を行い、多様な椅子を視覚的印象及び座り心地評価によって分類した。またデザイン性と座り心地の関係も整理した。次に硬さ試験、体圧分布調査等より得た結果に座面の角度、高さ等も加えた物理量を説明変数として、座り心地評価との数量化I類分析を行い、フィット感、圧迫感等の個別評価と物理量との相関を示し、さらに座り心地総合評価との相関も整理した。名作椅子を扱った既往研究に対して、本研究では、硬さ試験等による物理量を新たに加え分析したこと、また多様な椅子の視覚的印象、座り心地そして要因となる物理量の相関を多変量解析によって総合的に示しその全体像を整理できたことが成果であり、本結果は椅子設計、椅子選択などに有用な基礎資料になると考える。

氏名 04GTA-04 寺川 智也

研究題目名 〈遊び〉概念による建築空間の考察

指導教授 上和田 茂

日本人の生活の中には本来〈遊び〉が存在しており、その生活行為の場である住宅といった建築空間の中にも〈遊び〉は存在していたのではないだろうか。そして人間において空間に内在する〈遊び〉の重要性があるのではないかと考えられる。本論文では、〈遊び〉の概念を整理し、その視点から建築空間をみることにより、建築における〈遊び〉の重要性を見出すことを目的とした。建築空間として日本の住宅建築における「縁」部分に焦点を当て、絵巻や写真をもとに歴史的考察と実際の利用状況の考察を行った。その結果、「縁」は〈遊び〉の要素を含むものであり、住居の内部と外部をつなぐ空間として、人間同士のコミュニケーションを誘発させる可能性を高めるものであったと捉えることができた。遊びを持たせるソフトの計画が必要であり、空間を設計する際には、〈遊び〉の生まれる可能性を内包することが今回の課題として重要となるとの結論を得た。