

近畿大学理工学部土木工学科 正会員 竹原幸生
近畿大学理工学部土木工学科 正会員 北川博巳
近畿大学理工学部土木工学科 正会員 武田慎治
(株)地域環境システム研究所 ○正会員 花嶋温子

近畿大学理工学部土木工学科では、平成7年度より、ボランティアに単位を認定する「社会奉仕実習」科目を開講する。理系では全国初の試みなので、その教育効果を測り、土木教育における人間性教育の一貫として、科目を総合評価することを計画している。本稿では、その基礎となる学生の意識を「土木技術者としての生き方意識」としてアンケートした結果を報告する。

1. アンケートの概要

学生自身は、将来職業人として働いていく上で、どのような資質が重要であると考えているのか。これを測るため、図-1左側のような20項目のインベントリー（評価項目）を設定した。「豊かな感性」と「職業倫理」の項目群を設定したところが特徴である。アンケート作成の段階で、それぞれの項目をより具体的に分かりやすい文章に変え、シャッフルして項目が群ごとに偏らないように工夫した。

それぞれの項目についての重要度を「あまり重要でない」「少しは重要」「まあまあ重要」「かなり重要」「必要不可欠」の5段階で聞いた。

アンケートは土木工学科1～4年生と、比較対照のために、理工学部の機械工学科、建築学科、化学科、商経学部の商学科、経済学科、文芸学部の文学科、法学部の法律学科、経営法律学科の2年または3年生を対象に行った。アンケート回答者数は、合計1255名、全て近畿大学の学生である。

2. 結果と考察

アンケートの回答の「あまり重要でない」から「必要不可欠」に、それぞれ1～5点を配点し、項目毎に平均点を計算した結果を図-1に示す。また、項目毎の標準偏差（土木工学科のみ）を図-2に示す。

平均値（図-1） 近畿大学の土木工学科の学生は、他学科の学生に比べて、使命感や、大勢の人との協調性や、リーダーシップなどが重要だと考えている。「小動物・環境への配慮」は他の理系の学科と同じく文系グループに比べると高く、「弱者への配慮」は建築と土木だけが重要性を高く評価している。

一方、土木の学生は、「チャレンジ精神」を他の理系学科より重要視していない。「遊びやゆとりの精神」は、調査した全ての学科の中で土木の学生が一番低く評価していた。「仕事をする上での芸術的センス」についても土木の学生は低く評価している。また、土木の学生は機械工学科や化学科に比べて、「金銭的誘惑に負けない」や「地位、権力におもねない」といった項目を重要視しない傾向がある。

標準偏差（素-2） 土木の中では学年が上がるにつれて標準偏差が小さくなっていく。特に「大勢の人との協調性」、「常に新しい技術を学ぶ努力」、「社会的常識、礼儀」の項目で顕著にその傾向がみられる。これは大きな教育効果とみることもできる。しかし、一様に「土木の学生らしく」なっていくことについては議論の余地がある。

3. 阪神大震災への学生ボランティアの派遣

阪神大震災に際し、ボランティアへの社会的要請が非常に強くなった。近畿大学の土木工学科では、1年生（新2年生）を対象に、4月から開講する予定の前記「社会奉仕実習」を2月末に前倒しにして開講すると共に、単位に関係なく2～3年生からもボランティアを募ったところ、予想を上回る300人の応募があった。今回のボランティア活動の体験が、彼等の生き方意識に影響を与えるのか、体験後の学生に再度アンケートに回答してもらった結果を、講演の際には報告したい。

Kousei TAKEHARA, Hiroshi KITAGAWA, Shinji TAKEDA, and Atsuko HANASHIMA

- 【主体性】
- 専門家としての使命感
 - チャレンジ精神
 - 主体的な企画、実行能力
 - 地味な仕事にも創意工夫
- 【人間関係調整能力】
- リーダーシップ
 - 社会的常識、礼儀
 - 大勢の人との協調性
 - 異なる人とのコミュニケーション
- 【知的能力】
- 専門分野の基礎知識と応用力
 - プレゼンテーション能力
 - 外国語
 - 専門外の幅広い知識
- 【豊かな感性】
- 「遊び」や「ゆとり」の精神
 - 仕事をする上での芸術的センス
 - 小動物、環境への配慮
 - 弱者への配慮
- 【職業倫理】
- 金銭的誘惑に負けない
 - 常に新しい技術を学ぶ努力をする
 - 地位、権力におもねない
 - 状況に適応して倫理を考える柔軟性

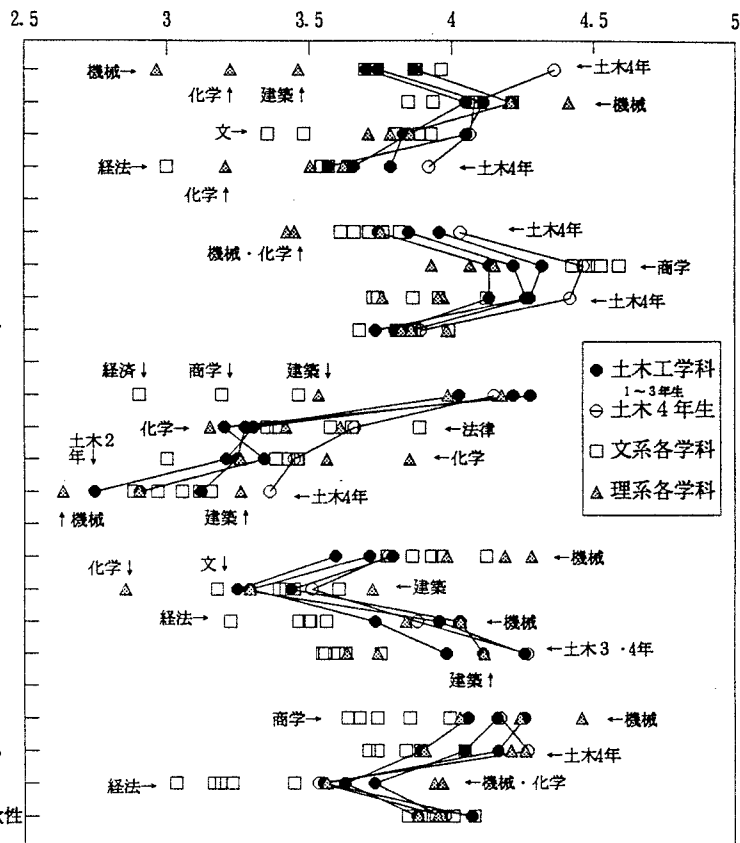


図-1 「職業人としての生き方に関するアンケート」回答の平均値

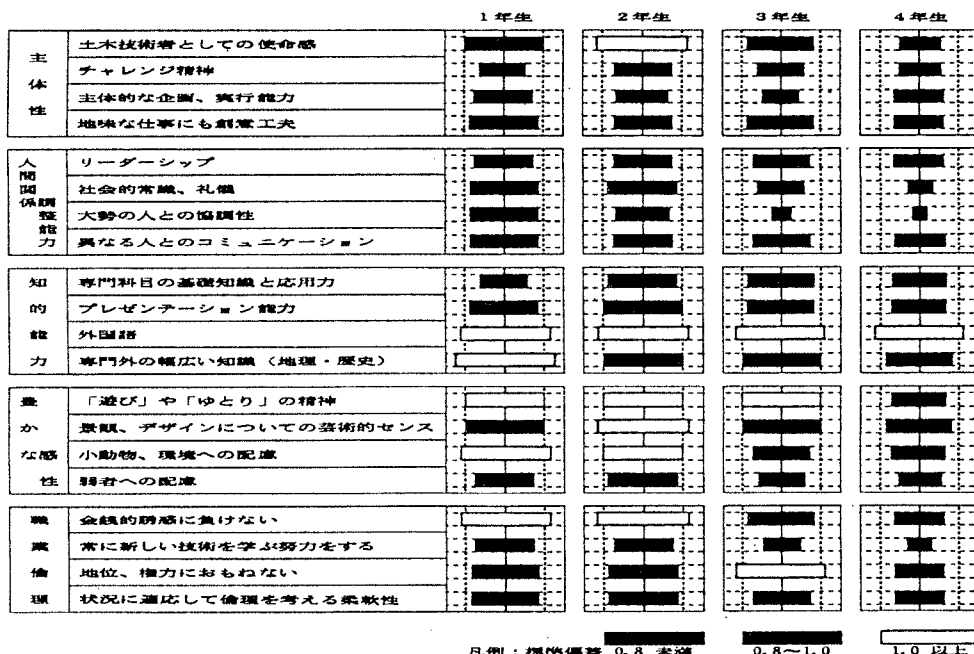


図-2 「職業人としての生き方に関するアンケート」回答の標準偏差（土木工学科）