



オレゴン大学(U of O)学長・副学長表敬訪問

U of O(オレゴン大学)と行段階にあります。本学では、教員に対しましては最初の調印を行ない、すなわち、所定の教科課程を修了した学生には国際的に通用するような証明書が与えられます。本学では、教員に対しましては最初の調印を行ない、すなわち、所定の教科課程を修了した学生には国際的に通用するような証明書が与えられます。

オレゴン大学(U of O)学長・副学長表敬訪問

U of O(オレゴン大学)と行段階にあります。本学では、教員に対しましては最初の調印を行ない、すなわち、所定の教科課程を修了した学生には国際的に通用するような証明書が与えられます。

## 厳粛に挙行される

# 平成3年度 学位記授与式 平成4年度 入学式



第26回 大同工業大学学位記授与式  
第一回 大同工業大学入学式



平成4年度「入学式」

# 大同工業大学

〒457 名古屋市南区大同町2-21  
TEL(052)612-6111㈹  
編集 大同工業大学入試広報室

## 主な記事

- 第一期大学院修了生寄稿 1面
- 大学祭「攻劇」 2面
- 就職・入試 2面
- 後援会だより 2面
- 大学院第一期修了生を 2面
- 学術 2面
- 海外研修報告 2面
- 送り出して 2面
- 人事 2面
- 新設備紹介 2面

## 「入学式」

3面

- 人材 3面

## 「学位記授与式」

4面

- 退任に際して 4面

● 大学祭「攻劇」 4面

- 后援会だより 4面

● 研究会だより 4面

- 第一期修了生を 4面

● 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

● 海外研修報告 4面

- 送り出して 4面

● 人事 4面

- 新設備紹介 4面

● 人材 4面

- 退任に際して 4面

● 大学祭「攻劇」 4面

- 后援会だより 4面

● 研究会だより 4面

- 第一期修了生を 4面

● 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

- 大学祭「攻劇」 4面

● 后援会だより 4面

- 研究会だより 4面

● 第一期修了生を 4面

- 学術 4面

- 海外研修報告 4面

● 送り出して 4面

- 人事 4面

● 新設備紹介 4面

- 人材 4面

● 退任に際して 4面

● 第一期修了生 寄稿

6面

5面

4面

3面

2面

1面

● 退任に際して 1面

● 大学祭「攻劇」 1面

● 后援会だより 1面

● 研究会だより 1面

● 第一期修了生 寄稿

6面

5面

4面

3面

2面

1面

● 退任に際して 1面

● 大学祭「攻劇」 1面

● 后援会だより 1面

● 研究会だより 1面

● 第一期修了生 寄稿

6面

5面

4面

3面

2面

1面

● 退任に際して 1面

● 大学祭「攻劇」 1面

● 后援会だより 1面

● 研究会だより 1面

● 第一期修了生 寄稿

6面

5面

4面

3面

2面

1面

● 退任に際して 1面

● 大学祭「攻劇」 1面

● 后援会だより 1面

● 研究会だより 1面

● 第一期修了生 寄稿

6面

5面

4面

3面

2面

1面

● 退任に際して 1面

● 大学祭「攻劇」 1面

● 后援会だより 1面

● 研究会だより 1面

● 第一期修了生 寄稿

6面

5面

4面

3面

2面

1面

<div data-bbox









## 一、はじめに

コンピュータの発達とともに構造解析の技術革新を加速してきた有限要素法は、計算力学と言う新しい学際分野を生み出している。ここでは、計算技術の最近の動向、著者の開発したスプライン要素法とこれまでに行ってきた研究内容について簡単に紹介する。

**二、数値解析の最前線**

航空宇宙産業の分野で開発された有限要素法(FEM)を持つ汎用構造解析プログラムも一九六〇年代後半から開発され、現在ではこのような汎用有限要素法プログラムが百を数えている。一方、スペーコンピュータ、EWSなどのコンピュータの高性能化や入出力支援ソフトウェアの開発に支えられ、数千から数十万円連立方程式が容易に解かれる時代になってきている。まさに、有限要素技術がかつて成し得なかつた物を創り出し、またこのよくな計算技術がかつて見ることができなかつた物を現実に見せてくれる。しかし、計算技術のプログラミング異なり、このようないくつかの手法では、その適用性があつて、技術者に高度な工学的・技術的判断が要求される。



# スプライン要素法と構造解析について

建設工学科 土木工学専攻

助教授 水澤富作

題から三次元問題、線形問題から非線形問題(静的・定常問題)から動的(非定常問題まで)、日常業務として解かれている。有限要素ライブラリーで用いられており、一次元問題から三次元問題、線形問題

は、「一九五六年に偏微分方程式の一近似解法として誕生し、コンピュータの発達とともに構造力学はもとより

流体、熱伝導、電磁、音響

場、生体工学などの広い分野

を持った汎用構造解析プログラムも一九六〇年代後半から開発され、現在ではこのような

汎用有限要素法プログラムが百を数えている。一方、スペー

ココンピュータ、EWSなどのコンピュータの高性能化

や入出力支援ソフトウェアの開発に支えられ、数千から數十

万円連立方程式が容易に解かれる時代になってきている。

まさに、有限要素技術がかつて成し得なかつた物を創り出

し、またこのよくな計算技術がかつて見ることができなかつた物を現実に見せてくれる。

しかし、計算技術のプログラミング異なり、このようないくつかの手法では、その適

用性があつて、技術者に高度な工学的・技術的判断が要求される。

## 四、板力学への適用

有限要素法の信頼性、未知数の増大や要素の適用限

主な構造要素として広く用いられている板の変形幾

年五月から今年三月までイギリスノッチャンガム大学物理学科に留学しました。夏休み及び帰国途中にはそれぞれフランス、イタリア及びアメリカ

各地を旅行してきました。

同大学には、応用電子工学

科の岩間教授が数年前留学さ

れたことがあり、現在大同工

大とツチキンガム大学とは、

文部省の科学

研究費補助金を

得て三年間の酸化物高溫超

複雑な境界条件や荷重条件

を満たす解を求める場合、先

に述べた基礎方程式を直接解

く方法とこれと等価な変分方

程や積分方程式を解く方法

が用いられている。差分法は

は、高次の連成偏微分方程式

で表される。

複雑な境界条件や荷重条件

を満たす解を求める場合、先

に述べた基礎方程式を直接解

く方法とこれと等価な変分方

程や積分方程式を解く方法

が用いられている。差分法は</

