

土木史教育 - 講義と教材

日本大学 正会員 伊東 孝

1. シラバスと講義日程

学部と大学院とでは、講義内容はそれぞれ完結しているが、大学院では現地見学に力点を置き、土木遺産をより具体的に把握できるようにしている。講義の対象は全学年だが、受講生は時間割の関係から2年生が多い。

学部の講義後、毎回、ミニレポートを書かせ、学生の理解を図っている。

レポートは3回提出させ、すぐれているレポートは教室で発表させ、さらによりよいものは、内容をブラッシュアップして日大の学術研究発表会および関東支部でも発表している。

1-1 学部「交通土木史」のシラバス

(1) 講義のねらい

1) どのような意図とねらいで、むかしの道路計画や都市計画そして国土計画はなされたのであろうか？ またそれらは今日、どうなっているのだろうか。計画思想やつくられたものに焦点をあてて、交通土木史を考える。

2) 土木遺産や構造物は、スライドやビデオそして現地調査などを通して見方やとらえ方を学ぶとともに、レポートの書き方やプレゼンテーションなど、表現方法についても講義をおこなう。すぐれたレポートは発表してもらう。

(2) 講義計画

No.1 ガイダンス

シラバスにもとづき、半年間の講義のねらいと講義方法、レポートの提出や評価方法などについて説明。

No.2 「遺産」(1) 参考書 a, g

「遺産」という言葉は、いろいろある。たとえば世界遺産、近代化遺産、近代土木遺産など。これらの用語、用語のもつ意味、背景、担当機関、対象のちがいなどについて説明する。

No.3 「遺産」(2) 参考書 a, b, c, d, g

スライドまたはビデオで見る世界遺産と近代化遺産

No.4 東京の土木遺産 参考書 b

東京という地域にかぎってみても、近代土木遺産はさまざまな見方ができる。スライドを使用。

No.5 土木遺産の見方・楽しみ方そして調べ方(1)

レポートの書き方や問題のとらえ方などについて学ぶ。 プリント配布

No.6 土木遺産の見方・楽しみ方そして調べ方(2)

キーワード：土木史、教育、講義、教材、交通

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1 電話 047-469-5572 FAX047-469-2581

土木構造物のタイプや見分け方、ディテールの名称などについて学ぶ。 プリント配布

No.7 土木遺産の保存運動の系譜 参考書 b, c

土木遺産が「近代化遺産」という文化財として定着するには、長い道のりが必要であった。その系譜を町並み保存運動の系譜とともに学ぶ。

No.8 土木遺産の保存運動の事例 参考書 c

北海道の小樽運河、鹿児島甲突川の5大石橋保存運動など、代表的な保存運動事例について、どのような市民運動があり、どのような主張がなされたのかについて、行政当局の対応とともに紹介する。

No.9 保存理論の系譜 プリント配布

保存理論や修復方法の変遷について学ぶ。

No.10 土木遺産の修復事例 参考書 d、資料配布

構造物は使用している間に傷み、老朽化する。ここでは、古い構造物の修復方法のさまざまな事例について学ぶ。スライドまたはビデオを使用。

No.11 保存・活用とまちづくり 参考書 b

土木遺産や産業遺産の利活用方法およびまちづくりにおける利活用について学ぶ。

No.12 ネットワークの歴史 資料配布

水の道(運河、北前船のルート)、陸の道(古道、五街道、鉄道、高速道路)の変遷について学ぶ。

No.13 未来遺産(現代のインフラ施設)と維持管理

高速道路や橋、下水道などの維持管理と修復事例について学ぶ。ビデオを使用。

No.14 土木技術者と倫理 資料配布

近代を代表する土木技術者と土木の倫理規定について学ぶ。ビデオを使用。

No.15 定期試験

(3) その他

1) 参考書

a. 拙著『日本の近代化遺産』岩波新書、b. 拙著『東京再発見』岩波新書、c. 『歴史的文化遺産が生きるまち』東京堂出版、d. 『建物の見方・しらべ方 近代土木遺産の保存と活用』ぎょうせい、e. 高橋裕『現代日本土木史』彰国社、f. 拙著『東京の橋』鹿島出版会、g. 合田良実『土木と文明』鹿島出版会、その他参考文献リストの配布

2) 成績評価

ミニレポート(毎回)10%、課題レポート(3回)30%、定期試験60%

1 - 2 大学院（前期）「交通施設工学特論3」

(1) 講義のねらい

研究方法論の講義とゼミおよび土木遺産の見方・楽しみ方を現地で学ぶ。

(2) 講義内容

1) 講義と演習

研究方法論、KJ法の演習

cf. 川喜多二郎『発想法』中公新書

2) ゼミ

必要に応じて文献を指定。

3) 都内および近県施設の見学とレポート提出

必要に応じて文献を指定。

見学日は、主に土曜日または日曜日をあてる。

1 - 3 大学院（後期）「交通施設工学特論4」

(1) 講義のねらい

ゼミと土木遺産の見方・楽しみ方を現地で学ぶ。

(2) 講義内容

1) ゼミ

必要に応じて文献を指定。英語文献の講読をふくむ。人数によっては、ディベート的な方法も加える。

2) 都内および近県施設の見学とレポート提出

見学日は、主に土曜日または日曜日とし、3回予定。

2. 講義の力点

(1) いかにしたら土木史に興味をもってもらえるか

工学系の学生は一般に、歴史よりあたらしい技術に関心をもっている。そのような学生に、土木の歴史に少しでも関心をもってもらうため、内容的にわかりやすい近代土木遺産を中心に教えている。関心をもってもらうことが第一である。

(2) わかりやすく、身近な土木史

内容的にわかりやすいものや、身近な教材をこころがける。Ex. 大学に関連する地域史、視覚教材の多用

人物論から自分の生き方や生きざまを考えてもらう。より身近な例では、自分の就職したい会社の創設者の来歴を知って、就職に有利になるなど。

(3) 考える土木史

歴史というと「暗記もの」と考えがちだが、知識を教え込んだり、暗記させるよりも、土木史を通して、いろいろなアプローチ、取り組み方があることを教えたり、「そのときなぜ歴史は動いたのか」を考えてもらう。

(4) 「土木史学」ではなく「土木史」を教える

講義に際しては、土木史の学問・研究である「土木史学」と土木の歴史である「土木史」とを区別してい

る。個人的には、講義で土木史学を展開できればそれにこしたことはないが、学生の興味や関心レベルからすれば無理と考え、「土木史」を教えている。

講義名は「交通土木史」になっているが、内容的には、近代土木遺産の色濃いものになっている。

(5) 歴史的な見方・考え方から将来を見据える

現代に生きているわれわれは、現在の価値判断でものごとをみがちだが、歴史を学ぶことにより価値判断を比較し、相対化することができる。歴史的な事物や出来事をみる上で大切なのは、当時の視点や価値観で考えられるようにすることにある。この場合、注意を要するのは、当時の常識というのは当たり前なので、文献などには書かれていない。こういう点を補って判断するとともに、現代的な視点で判断を加えることによって、ある出来事や事象を相対化できる。

歴史的な見方・とらえ方を学習してもらい、「歴史は未来を見通す羅針盤である」ことを思量してもらおう。

(6) 多様な考え方・とらえ方の例

1. 技術論
2. 計画論（計画思想などを含む）
3. 設計論
4. デザイン論 * 建築史は様式史が多い。
5. 世界遺産：建造物的なアプローチ、見せ方
6. 文化財論
7. 保存論（修復保存理論、修復保存技術など）
8. 利活用論
9. 人物論
10. 事業論
11. 社会科学的アプローチ
12. 運動論

→「プロジェクトX」

* ある人物を中心に事業を語る。

3. 理想的な副読本、資料づくりにむけて

以下、思いつくままに。

- ・初心者の手がかりとなることから、索引、キーワード、関連項目などがしっかりしていること。
- ・次に進むための参考文献が整っていること。
- ・写真は一点ではなく、景観としての構造物、正面・側面、ディテールなど全体像がわかる写真が数点ほしい。
- ・設計図：写真と対応できること。
- ・事業についてふれる場合、地形図・計画図（数枚）もほしい。
- ・年表：索引代わりにもなること。
- ・CD-R化、ppt化
- ・加除式：写真の一枚一枚にクレジットを入れ、加除式とする。表も同じ。