

高等学校试用教材

日 语

(土建、水利类)

同济大学外语系 编

高等教育出版社

高等学校试用教材

日 语

(土建、水利类)

同济大学外语系 编

高等教育出版社

本书是高等学校理工科《日语》教材基础部分之(二),是我社出版的由湖南大学、天津大学分别编写的两种《日语》基础部分(一)的后续教材中的一种。

本书内容是结合高等工科院校土建和水利类有关专业选编的,包括土木建筑和水利建设用的建筑材料、地基基础、测量规划、建筑结构、设计和施工,以及建设成就等方面的文章共33篇。由编者适当地选列了生词表和总词汇总表,做了语法注释和句子分析。

本书可供高等工科院校土建、水利类专业学生和有关专业的科技人员选用。约需100学时学完。

本书原由人民教育出版社出版。1983年3月9日,上级同意恢复“高等教育出版社”;本书今后改用高等教育出版社名义继续印行。

高等学校试用教材

日 语

(土建、水利类)

同济大学外语系编

高等教育出版社
新华书店北京发行所发行
河北省香河县印刷厂印装

开本850×1168 1/32 印张9.625 字数227,000

1979年5月第1版 1984年2月第2次印刷

印数10,001—18,000

书号 9010·045 定价 0.84 元

编者说明

本书是根据1977年高等学校工科外语教材编写会议通过的高等学校理工科《日语》(基础部分二)编写大纲编写的。作为《日语》(基础部分一)的后续教材,供高等工科院校土建、水利类专业学生选用。

全书共15课,每课由课文、生词表、注释、泛读课文、练习等五部分组成。课文和泛读课文的内容,以土木建筑和水利建设用的建筑材料、地基基础、测量规划、建筑结构、设计和施工方面的文章为主。总阅读量约4万字。课文中的生词共900左右;泛读课文中较难读的汉字注明日语读音,以利自学。

注释部分,重点放在句子结构分析,用较多的例句讲解从句和连句节的概念,旨在培养学生对长句、难句的分析能力。

每课选编有较多的练习,供学生独立阅读或做日译汉练习。

本书由我系日语组沈德高、江世兴、陈自强、韩建美、朱卫国选编,最后由彭银汉校订,并经西安冶金建筑学院(主审)、浙江大学、湖南大学、重庆建筑工程学院、合肥工业大学、哈尔滨建筑工程学院、武汉水利电力学院等单位有关同志审阅。

同济大学外语系

1979年3月

目 录

第一课.....	1
课文：工事設計計画	
注释：一、叙述副词 二、提示助词「でも」	
三、文言助动词「べし」四、文言助动词「の」	
泛读课文：建築工事のための測量	
第二课.....	15
课文：土木材料およびその力学的性質	
注释：一、惯用形 (1)(1—5) 二、句子结构分析 (1) 三、长句、难句的翻译	
泛读课文：ダム材料の種類と用途	
第三课.....	31
课文：井筒工法	
注释：一、对象格助词「が」二、格助词「に」三、句子结构分析 (2)	
泛读课文：中国の水利	
第四课.....	48
课文：材料力学はなにを研究するのか	
注释：一、复合动词 二、副助词「ほど」三、文言否定助动词「ず」	
四、惯用形 (2)(6—14) 五、句子结构分析 (3)	
泛读课文：建築物と基礎構造	
第五课.....	64
课文：コンクリート	
注释：一、并列助词「とか」二、终助词「こと」三、文言形容动词「なり活用」	
四、复合形容词 五、惯用形 (3)(15—22) 六、长句、难句的翻译	
七、句子结构分析 (4)	

泛读课文: コンクリートの一般性質と必要な条件

第六课.....82

课文: 基礎と地盤

注释: 一、文語補助動詞「うる」 二、慣用形(4)(23—31) 三、公式的
讀法 四、句子結構分析(5)三次連句節

泛读课文: ダムの基礎地盤

第七课.....97

课文: 調査の必要性

注释: 一、情態副詞 二、程度副詞 三、格助詞「より」

四、慣用形(5)(32—36) 五、句子結構分析(6)高次連句節(一)(①—④)

泛读课文: 調査

第八课.....114

课文: 施工管理

注释: 一、慣用形(6)(37—50) 二、句子結構分析(7)高次連句節(二)
(⑤—⑦)

泛读课文: 発電所地点の選定とその諸調査

第九课.....131

课文: 鉄筋コンクリート

注释: 一、数字的讀法 二、補助動詞 三、慣用形(7)(51—60) 四、句
子結構分析(8)高次連句節(三)(⑧—⑩)

泛读课文: コンクリートの強度

第十课.....147

课文: 基礎工の施工

注释: 一、慣用形(8)(61—65)* 二、句子結構分析(9)高次連句節(四)
(⑪—⑬)

泛读课文: 耐震設計の考え方

第十一课.....161

课文: 建築構造学の意義と目的

注释: 一、慣用形(9)(66—71) 二、句子結構分析(10)高次連句節

(五) (14—17)

泛读课文：構造物の応力と変形

第十二课..... 175

课文：南京長江大橋

注释：一、提示助词「しか」二、文言助动词「しむ」三、没有词形变化的接尾词四、惯用形(10)(72—78)五、句子结构分析(11)高次连句节(六)(18—20)

泛读课文：わが国の橋梁建設

第十三课..... 193

课文：フィルダムの特徴

注释：一、副助词「まで」

二、惯用形(11)(79—83)三、句子结构分析(12)高次连句节(七)(21—22)

泛读课文：地盤条件の把握

第十四课..... 207

课文：プレストレスト・コンクリートの利点

注释：一、助词「より」与副词「より」二、句子结构分析(13)高次连句节(八)(22—27)

泛读课文：プレストレスト・コンクリート用コンクリートに要求される性質

第十五课..... 224

课文：建設業における電子計算機の利用

注释：一、文言助词「だに」二、副助词「のみ」三、惯用形(12)(84—88)四、句子结构分析(14)高次连句节(九)(28—31)

泛读课文：堤体の設計

汉译练习：..... 243

(1) 物理探査法 (2) 既製くいの特性 (3) 施工機械の選定

附录：..... 252

总词汇表

第 一 課

工 事 設 計 計 画

いかなる工事を遂行する場合でも、その結果の良否を決定する重大な原因の一つは当初の設計計画である。もしこれを誤れば、予期しない失敗を招くものである。特に土木工事においては取替えまたはやり直しなどはほとんど不可能であるから、当初の設計計画を誤ってはならない。

設計計画を完全で良好なものにするには、技術者は実際に深くはいらなければならず、十分な研究調査をおこない、最小の工費で最大の効果をあげてを考慮しなければならない。

この調査にあたっては、まず第一にその工作物の利用価値をあらゆる角度から調べあげ、第二に地形、地質をよく調査し、その地形、地質に適応した工作物を設計する。第三にこの築造に対しては最も経済的な施工法を計画すべきである。たとえば一つの橋梁を架設するにしても、その橋梁が道路橋の場合はまず通行人員、車馬の通過量によりその幅員・舗装等をむだなく定め、次に川の渡り位置を選定する。これは付近の地形をよく調査し、洪水災害の最も少なく、径間の最も短いものを求めるべきである。位置が定まればその地質を調査し、初めていかなる橋の形式を採用するかを決定する。地質が不良であって、付近に砂利・砂などの材料が不足であるにもかかわらず、コンクリート橋を採用するようなことは避けるべきである。

次にこの施工法をいかにするかを考慮すべきである。これには過去における施工実例をよく探究して良好な工法を採るべきである。要するに土木工事の計画は、いかなるものにしても次の順序により行なうことが必要である。

- (1) 工作物の利用価値
- (2) 地形および地質の調査
- (3) 工作物の形式その他の決定
- (4) 施工方法
- (5) 工事執行方法

工事を施工するには一定の方式というものはない。しかし長い間の経験から習慣が生まれてあたかも一定の施工法があるように感じられる。この習慣は必ずしも最良な方法ではない。日進月歩の工事に対して新しい工法の生ずるのは当然である。一体、施工法は現場の状況および工作物の種類によってそのつど異なった方法によるべきである。

〔「土木施工特論」23, p. 3, 磯崎伝作, 山海堂,
1964〕

生 詞

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. 工事〔こうじ〕(名) | 工事, 工程 |
| 2. いかなる〔如何なる〕(連体) | 任何; 什么样的 |
| 3. 遂行〔すいこう〕(名, 他サ) | 进行; 完成 |
| 4. 良否〔りょうひ〕(名) | 好坏 |
| 5. 決定〔けつてい〕(名, 他サ) | 決定 |
| 6. 重大〔じゅうだい〕(形動) | 重大的 |
| 7. 当初〔とうしよ〕(名) | 当初, 最初 |

8. 誤る〔あやまる〕（他五）	搞错，弄错
9. 予期〔よき〕（名，他サ）	预期，料想
10. 失敗〔しっぱい〕（名）	失败
11. 招く〔まねく〕（他五）	招来，招致
12. 土木工事〔どぶくこうじ〕（名）	土木工程
13. において（组）	在…方面
14. 取替え〔とりかえ〕（名）	调换，变更
15. やり直し〔遣りなおし〕（名）	重新做，返工，改正
16. 不可能〔ふかのう〕（形动）	不可能的
17. はいる〔入る〕（自五）	进入
18. 十分〔じゅうぶん〕（形动）	充分
19. 研究調査〔けんきゅうちょうさ〕（名）	调查研究
20. 工費〔こうひ〕（名）	工程费，建筑费
21. 考慮〔こうりょ〕（名，他サ）	考虑
22. あたる〔当る〕（自五）	当（…时候）
23. 工作物〔こうさくぶつ〕（名）	构筑物，建筑物
24. あらゆる（连体）	所有，一切
25. 角度〔かくど〕（名）	角度
26. 地形〔ちけい〕（名）	地形；地势
27. 地質〔ちしつ〕（名）	地质
28. 適応〔てきおう〕（名，自サ）	适应，适合
29. 築造〔ちくぞう〕（名）	建造，修筑
30. 経済的〔けいぎいてき〕（形动）	经济的
31. 施工法〔しこうほう〕（名）	施工方法
32. 橋梁〔きょうりょう〕（名）	桥梁
33. 架設〔かせつ〕（名，他サ）	架设，安装
34. 道路橋〔どうろきょう〕（名）	公路桥

- | | |
|-------------------------|--------|
| 35. 通行人員〔つうこうじんいん〕(名) | 人流 |
| 36. 車馬〔しゃば〕(名) | 车马 |
| 37. 通過量〔つうかりょう〕(名) | 通过量 |
| 38. 幅員〔ふくいん〕(名) | 幅員, 宽度 |
| 39. 舗装〔ほそう〕(名) | 舗路, 舗修 |
| 40. むだなく(副) | 节省 |
| 41. 渡り位置〔わたりいち〕(名) | 桥址 |
| 42. 選定〔せんてい〕(名, 他サ) | 选定 |
| 43. 洪水〔こうずい〕(名) | 洪水 |
| 44. 災害〔さいがい〕(名) | 灾害 |
| 45. 径間〔けいかん〕(名) | 跨度, 跨距 |
| 46. 短い〔みじかい〕(形) | 短的 |
| 47. 初めて〔はじめて〕(副) | 最初, 首先 |
| 48. 砂利〔じゃり, ざり〕(名) | 砂石, 碎石 |
| 49. 砂〔すな〕(名) | 砂 |
| 50. 不足〔ふそく〕(名, 形动) | 不足 |
| 51. に(も)かかわらず(连语) | 不顾, 不管 |
| 52. コンクリート〔concrete〕(名) | 混凝土 |
| 53. いかに(副) | 如何 |
| 54. 過去〔かこ〕(名) | 过去 |
| 55. 実例〔じつれい〕(名) | 实例 |
| 56. 探究〔たんきゅう〕(名, 他サ) | 探讨, 研究 |
| 57. 要するに〔ようするに〕(组) | 总而言之 |
| 58. 順序〔じゅんじょ〕(名) | 顺序 |
| 59. 必要〔ひつよう〕(名, 形动) | 必要, 必需 |
| 60. 執行方法〔しっこうほうほう〕(名) | 执行方法 |
| 61. 習慣〔しゅうかん〕(名) | 习惯 |

62. 生まれる〔うまれる〕（自下一） 产生
 63. あたかも（副） 宛如，恰如
 64. 感じる〔かんじる〕（他上一） 感觉
 65. 最良〔さいりょう〕（形动） 最好，最佳
 66. 日進月歩〔にっしんげっぽ〕（名） 日新月异
 67. 生ずる〔しょうずる〕（自、他サ） 发生，产生
 68. 一体〔いったい〕（副） 总的说来
 69. 種類〔しゅるい〕（名） 种类
 70. つど〔都度〕（名） 每次，毎回
 71. 異なる〔ことなる〕（自五） 不同

注 释

一、叙述副词

副词分为“情态副词”、“程度副词”、“叙述副词”三种（见本书第七课注释）。用言当谓语时，用来限定谓语的叙述方式的副词，叫做“叙述副词”。叙述副词又称“陈述副词”、“呼应副词”或“副词的呼应”。

常用的叙述副词有下列几种：

1. 下接肯定语者 例：

かならず（一定，必定）；きっと（一定，必定）；ぜひ（务必，一定）等等。

2. 下接否定语者 例：

決して（决〔不〕……，一定〔不〕……，千万〔别〕……），
 少しも（一点也〔不〕……，丝毫也〔不〕……）
 必ずしも（不一定……）等等。

3. 下接加强语气者 例：

いやしくも（假如……，既然……）；さすが（就连……也

都，不愧……，到底〔还是〕……）等等。

4. 表示希望，下接愿望语 例：

どうぞ（请，务请）；なにとぞ（请……）等等。

5. 表示比较，下接比况语 例：

あたかも（恰似，宛如）；まるで（完全，简直，恰像，宛如）等等。

6. 表示疑问，下接疑问语 例：

なぜ（为什么）；どうして（为什么，怎样地）等。

7. 表示假设，下接假定语 例：

もし（如果，假使）；たとえ〔たとい〕（纵然，即使，哪怕）等等。

8. 表示推测，下接推量语 例：

おそらく（は）（恐怕，大概，或许）

たぶん（大概，或许）等等。

上述一些叙述副词中，本课文出现的有「必ずしも」、「もし」、「あたかも」三词，其用法如下。

副词「必ずしも」的用法：

通常以「必ずしも……（し）ない」的形式使用，表示“不一定……”之意。例：

（1）かならずしも失敗するとは限らない。

未必会失败。

（2）勝敗は必ずしも人数の多少によらない。

胜败不一定取决于人数的多寡。

副词「もし」的用法：

通常以「もし……假定式」的形式使用，表示“如果……，假使……”之意。例：

（1）もし雨が降ったら運動会は一週間延期される。

如果下雨，运动会将延期一周。

(2) もし設計計画を誤れば、予期しない失敗を招く。

如果设计规划有错误，就会导致预料不到的失败。

副词「あたかも」的用法：

通常以「あたかも……ようだ」的形式使用，表示“恰如，宛如，似乎，好象”之意。例：

(1) 日ざしが暖かであたかも春のようだ。

阳光温暖好象春天一般。

(2) 軍民関係はあたかも水魚の交わりである。

军民关系恰如鱼水之情。

(3) 長い間の経験から習慣が生まれてあたかも一定の施工法があるように感じられる。

从多年的经验产生习惯，使人感到似乎有一定的施工方法。

二、提示助词「でも」

提示助词「でも」接在体言或格助词后面，有下面四种用法。

1. 提示一个极端的例子，后续肯定的叙述，表示“连……也”、“不管……也”之意。例：

(1) これは一年生でもできる問題です。

这是（连）一年级学生也会解答的问题。

(2) どんなに健康な人でも病気することがある。

不管多么健康的人也会生病。

2. 接在不定词后面，表示全面的肯定，相当于汉语的“无论”、“不拘”。例：

(1) だれでも知っている。

无论谁都知道。

(2) いつでもかまわない。

随便什么时候都可以。

(3) かれらはいつでもどこでも日本語を話す。

他们不论何时何地都讲日语。

(4) いかなる工事を遂行する場合でも、その結果の良否を決定する重大な原因の一つは当初の設計計画である。

无论进行什么工程，决定其结果好坏的重要原因之一就是最初的设计规划。

3. 表示“即使……(也)”、“尽管……(也)”之意。

例：

(1) 明日は雨でも出発する。

明天即使下雨也要出发。

(2) 今からでもおそくはない。

就是从现在起也不算晚。

4. 提示某一事例，表示“譬如”、“或者是”之类的意思。

例：

(1) 映画にでも行こうか。

(或者是) 去看看电影吧。

(2) 今日は暑いですね。水泳にでも行きましょうか。

今天好热呀，我们(或者是)去游泳好不好？

三、文言助动词「べし」

「べし」是文言助动词的残存。接在动词、部分助动词的终止形后面，表示“当然”、“应该”、“必须”、“要”等之意。「べし」还往往接在文言さ变动词「す」(相当于现代日语的「する」)的终止形后面，以「……すべき」「……すべし」的形式出现。

值得注意的是主要后续词与其他助动词不同。

助动词「べし」活用表

基 本 形	未然形	连用形	终止形	连体形	假定形	命令形
べし	べから	べく	べし	べき	/	/
主要用法 和后续词	ず ざる	中顿 も	结句	体言 だ	/	/

如上表所示,「べし」的未然形可后续否定助动词「ず」「ざる」,以「べからず」「べからざる」的形式表示“不可以……”、“不得……”之意;连用形有「べくも」的用法;连体形可后续断定助动词,有「べきだ」「べきである」的用法。

助动词「べし」各活用形的用法

(1) 鋼材・木材・セメントなどの建築材料を浪費すべからず。

不得浪费钢材、木材、水泥等建筑材料。

(2) 省略すべからざる部分を省略するのは、節約ではなくて工事に対する無責任である。

省略那些不得省略的部分,不是节约而是对工程的不负责任。

(以上未然形)

(3) われわれは順調に施工の任務を完成させるべく努力している。

我们正在努力使施工任务能够顺利完成。

(4) かれらの意気どみには比べるべくもない。

他们的干劲是无与伦比的。

(以上连用形)

(5) 明朝 8 時，全員校門に集合すべし。

明天上午 8 点钟，全体人员必须在校门口集合。

(6) 特にこの湾曲部分ではワーカビリティの良好なコンクリートを使用すべし。

特别在这弯曲部分，应该用施工性能良好的混凝土。

(以上终止形)

(7) やるべき仕事はまだたくさんある。

还有许多应该做的工作。

(8) われわれは最も適当な工法を採るべきだ。

我们应当采用最适当的施工方法。

(9) 建築物の築造に対しては最も経済的な施工法を計画すべきである。

对于建筑物的建造，我们应该规划最经济的施工方法。

(以上连体形)

四、文言助动词「の」

通常被认为是格助词的「の」，有一种特殊用法，是古代日语中指定助动词「の」的残存。这种「の」接在体言后面，起着现代日语中指定助动词「である」的作用。例：

(1) 温度が18℃前後である時が一番都合がよい。

= 温度が18℃前後の時が一番都合がよい。

温度在18℃左右时最合适。

(2) 橋梁が道路橋である場合は、まず通行人員，車馬の通過量によりその幅員・舗装などをむだなく定める。

= 橋梁が道路橋の場合は、まず通行人員，車馬の通過量によりその幅員・舗装などをむだなく定める。

当桥梁是公路桥时，首先就要根据人流和车马的通行量，以节约的原则去决定它的宽度、铺装等等。