

461994

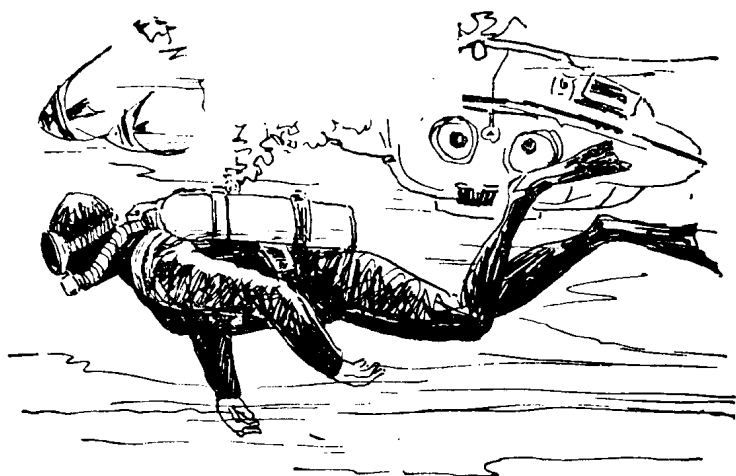
日语注释读物



奔向海底世界

〔日〕工藤昌男著





日语注释读物

奔向海底世界

〔日〕工藤昌男 著

陈叶根 注释

上海译文出版社

日语注释读物

奔向海底世界

〔日〕工藤昌男 著

陈叶根 注释

上海译文出版社出版

上海延安中路955弄14号

新华书店上海发行所发行

上海商务印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 9.75 插页 1 字数 238,000

1982年7月第1版 1982年7月第1次印刷

印数: 1—9,000册

书号: 9188·153 定价: (六)0.80元

目 录

致读者	1
-----------	---

(一)氢弹事件和“阿尔文”号

氢弹掉进海里	5
“阿尔文”号奉命出动	8
找到啦!	18
海底会师	26
艰难的打捞工作	31
重新干!	37
最后的战斗	40

(二)向海底挑战

库斯图和他的水肺	72
危险的减压病	81
“卡利本”号探险船	88
揭开红海之谜	94
打捞古船	100

(三)海洋能源

开采海底石油	128
--------------	-----

大陆架问题·····	135
沉睡在海底的矿藏·····	141
海水发电·····	146
建设海底牧场·····	150

(四)海底生活和海中人

拚死的三百米·····	177
林格潜水器·····	183
大陆架计划·····	195
红海海底村·····	206
一百三十米下的海底生活·····	210
“海底实验室计划”·····	223
宇宙英雄成了水下勇士·····	226
“海底实验室”二号和海豚·····	229
更深些、更久些·····	237

(五)走向海底城市

明天的海上工业区·····	271
大陆架上的城市·····	275
一起未来事件·····	277
海底牧场在危急中·····	280
苦战海底·····	285
我们的新伙伴——海人·····	290

• 解说 • 关于今后的海洋开发·····	304
-----------------------	-----

どくしや 読者のみなさんへ

かいいていとし
海底都市のことをきいたことがあるだろう。あおい うみ そこ
にんげん
で、人間とさかなやイルカが、いっしょに住む都市だ。

ほんとうに、そんな都市ができるのだろうか。水は呼吸
できない。水はつめたい。水圧はものすごい。そんな中に、
いえ
家をつくり、都市をつくっても、しょうがないという人び
ともいる。

だがきみたちは、かいいていとし
海底都市ができたらすばらしいと思っ
ているだろう。わたしもそう思う。海の中はきびしい世界
だけれど、それいじょうに、すばらしい世界でもあるのだ。

海には、せきゆ こうぶつ
石油や鉱物やさかななど、いろいろな資源があ
る。海はものすごく広いから、そこにある資源も、たいへ
んな量になる。

けれどもほんとうは、しげん
資源よりももっとたいせつなもの
が、海にはある。それは、海をひらき、その中に住みこ
うとさえ考える人間の気持ちだ。

いつでも人間は、新しい広い世界をもとめて進歩してき
た。そうでなかったら、大むかしサルになかまだった人間
は、いまもサルのままだろう。

仲間

つき か せい す 月や火星に住むことを考えるのとおなじに、海の中に住むことを考える人は、人類のために新しい世界をつかまえてくる人である。

この本は、それを考えただけでなく、計画し、実行した人びとの物語を中心にして書いた。いろいろな人が、いろいろなやりかたで、海の中にはいていったようすが、えがかれている。描くや 454 - 244444 様子

海底都市ができれば素晴らしいと思うのは、たぶんきみが、じっさいに自分でそこにいけると思っているからにちがいない。そうなのだ。海は浅いところなら、だれでも手がとどく。深いところでも、いろいろなやりかたがある。長い訓練をうけたかぎられた人しかいけない宇宙とちがって、海の開発には、だれでも参加できる。

いくらロボットができて、人間が海の中へはいていくことはひつようである。海の美しさやきびしさを、ちよくせつ知らなくては、海の開発はできないからだ。

この本を読んで、海の中のことをもっとよく知りたい、と思う人もあるだろう。そう思ったきみは、もう、海の開発をする人びとのなかにくわわりはじめたのである。

04444. 4444. 44 444444

海中開発技術協会理事 工藤昌男 4444 (44)

致读者

大家一定听说过海底城市的故事吧。在蓝蓝的大海深处，有一座人类和鱼群、海豚共同生活的城市。

真有这样的城市吗？有人说，人在水中不能呼吸，海水冰冷彻骨，而且水压厉害无比。在这样的海底，即使盖上房子建起城市，也是无法居住的。

不过，你们一定会这么想：如果海底城市建成了，那有多好啊！我也是这么想的。海洋是一个无情的世界，但更是一个美妙的世界。

海洋里有石油、矿物、鱼类等各种各样的资源。它无限辽阔，蕴藏着取之不尽的宝藏。

但是，我认为，人类设想开发海洋、居住到海里去的愿望，比海洋里的资源更为可贵。

自古以来，人类就是在不断寻求更为辽阔的新世界，一步一步地发展过来的。不然的话，很久很久以前，曾经和猴子是一家的人类，恐怕到现在仍然在与猿猴为伍吧。

设想开辟海底新世界的人，和设想在月亮、火星上开辟新世界的人一样，都是人类新世界的探寻者。

本书主要介绍一些敢于向大海挑战的人物，他们不仅设

想住到海里去，而且还作出规划，亲自跟大海进行过较量。书里描绘了许多人用各种不同的方法闯进大海里去的情形。

“如果海底城市建成了，那有多好啊！”你敢于这么想，一定是因为你觉得自已真的能够到达那儿。是的，大海浅处谁都能去。就是深处也有各种办法可去。这和宇宙不一样。宇宙，只有经过长期训练的人才能去，而开发海洋，无论谁都能参加。

遥控设备制造得再多，人类还是得亲自到海里去。因为，不直接了解海洋的美妙和无情，就不可能开发海洋。

读了这本书后，也许会有人想更详细地知道海洋里的情况。如果你真那么想，那你实际上已经开始加入海洋开发队伍了。

海洋开发技术协会理事 工藤昌男

すいばく じ けん ごう (1) 水爆事件とアルビン号

あゝ けい うみ なか
水爆が海の中に

うみ おおくねん にんげん
海は、三十億年もむかしからあったといわれる。人間は
その海で、三千年もむかしから船をあやつてき¹た。そ
して、さかなや貝や海草をとってい²た。取るのが、さかなやかいやかいそう
だが³、これからとりあげる⁴海の話は、そんな大むか
しの話ではない。一九六六年のことである。事件のはじま
りは、海ではなく大空、それも九千メートルの上空^{じ けん}だった。
その年の一月十七日の朝、あさ スペインのパロマレスという
小さな村^{むら}の上空^{じようくう}で、とつぜん オレンジ色の火の玉^{いろ ひ たま}がひか
り、ドーンというすごい爆発^{ばくはつ}の音^{おと}がした⁵。

1. [てくる] 这里的“くる”是补助动词，表示动作、状态由远及近的延续。△いままで述べてきたこと/剛才所讲的(問題)。

2. [ている] 一般表示动作的继续，或眼前的状态。意： “……着”、“正在……”。△田中さんは新聞を読んでいる/田中正在看报。

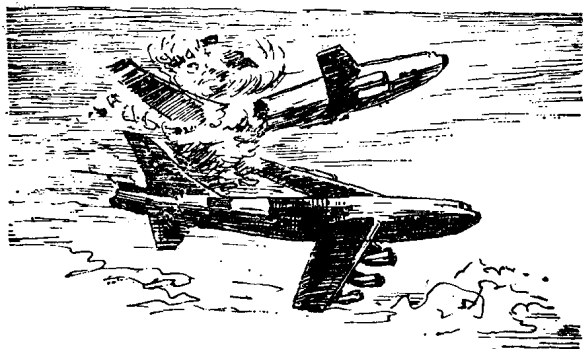
3. [だが] (接续词) 可是，但是。△明日は旅行に行きたい。だが、天気はどうでしょう/明天想去旅行，但不知天气怎样。

4. [とりあげる] 由“取る”的连用形+“あげる”构成，这里为“谈到……”之意。△生活の雑用については取り上げに足りない/生活小事不足一提。

5. [ドーンというすごい爆発の音がした] “ドーン”是拟声词，形容爆炸声；“……がする”为“有……”、“发生……”之意，一般用在“耳”、“口”、“鼻”等能感觉到的方面。△目まいがする/觉得头晕。△においがする/闻到一股味道。

村の人びとはおどろいて、われがちに外にとびだした。
 見ると¹、空から火の玉がおちてくる。もえる破片にまじ
 って、パラシュートがいくつかひらいた。ひらいたと思う²
 まもなく、もえあがって石のように³おちるものもある。
 いくつかの破片と何人かの乗組員は、黒こげになって村
 の近くの畑におちてきた。破片の一部は、地中海にもおち
 た。漁師のフランシス・ユコ・シモは、人間らしい⁴ものがパ
 ラシュートをつけたまま⁵、かなりはやい速度で海におち
 るのを見たという。

たちまち、村は大さわぎになった。大きなアメリカの飛



1. [見ると]“と”接终止形后，表示前后两者几乎同时或相继进行，或前者为后者的条件、前提。意为：“一……就”、“就……”。△図書館があくと読者がどんどん入り込む/图书馆一开门，读者就蜂拥而入。

2. [と思う]格助词“と”表示后续动词“思う”的内容。意为：“认为”、“感到”。

3. [ように]表示比喻，意为：“好象”、“仿佛”。△今日は春のように暖かい/今天象春天一样暖和。

4. [人間らしい]“らしい(形容词型接尾词)”意为：“象……似的”、“象……样子”。△彼女は芸術家らしい所がある/她有艺术家的风度。△雨らしい雨が一度も降らなかった/没下过一场象样的雨。

5. [まま]原封不动地，照旧，一如原样。

行機が二機も、バラバラになっておちてきたのである。まったく、天からふってわいた^{だいじ けん}大事件であった。

けれども、これがほんとうの大事件だとわかったのは、そのあとだった。空中衝突をおこしておちてきた飛行機は、B52大型爆撃機と、その爆撃機にジェット燃料を空中で補給するKC125型機だったのだ。もんだいは、B52に四発の水素爆弾がつんであったことである²。

さっそく、アメリカ兵がたくさんかけつけてきて、村のいったいをすみからすみまでさがしまわった。そして、四発のうち、三発はすぐ見つかった。さいわい爆発しなかったのだ。

水爆とは夢にも知らない村の人びとはもえていた火をけそうとし⁷て、水爆をふんだりけったりしたという。あとで事情をきかされた村人たちが、ぞーっとしたのも、わりはない。

しかし、ほんとうに青くなったのは、アメリカ軍のほう

-
1. [天からふってわいた] 从天而降(的……)。
 2. [ことである] 形式体言“こと”意为：“事情”。
 3. [かけつけて] “つける” 接动词连用形下，表示强调语气。△あまりわがままなのでしかりつけた/(他)太任性了，所以(我)教训了他一通。
 4. [すみからすみまで] 各个角落，到处。
 5. [とは](惯用型) 格助词“と”为后续动词的内容；提示助词“は”起强调作用，突出“と”的作用。
 6. [夢にも知らない] 连做梦也没有想到。
 7. [とする] 表示“想要”、“将要”。
 8. […たり…たりする](惯用型) “たり”是并列助词，用以列举各种动作或状态。

である。水素^{すいそ}爆弾^{ばくだん}が、どうしても一発^{はつ}見つからなかつた¹からである²。

潜水艇^{せんすいてい}アルビン号^{ごう}の出動^{しゅつどう}

そのころ、アメリカの東海岸^{ひがしかいがん}、マサチューセッツ州^{しゅう}のいな^{まら}町^{まち}、ウッズホールの小さな^{みなと}港^{みなと}に、一せきの白い潜水艇^{せんすいてい}がう^うか^かんでいた。ウッズホールは、人口^{じんこう}七百人^{にん}ほど³の小さな町だが、ここには、世界でもっともすぐれた海洋研究^{かいようけんきゅう}所^{じょ}がある。^{28.94}

研究所^{けんきゅうじょ}の棧橋^{さんばし}の上で、いま、三人の男^{おとこ}が話^{はな}していた。この潜水艇^{せんすいてい}アルビン号^{ごう}の主任^{しゅにん}パイロット、ビル・レイニーと、副パイロットのバレンティン・ウィルソンとマービン・マケイミスである。三人は、アルビン号^{ごう}ができたところからの古い^{ふる}な^なか^かま^まだ^だった。

「このアルビン号^{ごう}は飛行機^{ひこうき}ではこべるからいいが、母船^{ぼせん}のルル^るはどうするんだらう⁴。」

「海軍^{かいぐん}のフォート・スネリング号^{ごう}がはこびにくるそうです⁵」

1. [どうしても…ない] (慣用型) 怎么也不……, 无论如何也不……。
△この問題はどうしても分らない/这个问题怎么也搞不清楚。
2. 「…が…からである」(慣用型) 表示原因。△映画を見に行かなかったのは暇がないからである/不去看电影是因为没有时间。
3. [ほど] (副助词) 接数词后表示大致、左右。△彼女は風邪を引いて家て十日ほど休みました/她感冒了, 在家休息了十天左右。
4. [どうするんだらう] “ん”是格助词“の”在口语中的变化, 语气较“の”随便。
5. [そうです] (传闻助动词) 接用言终止形后, 表示“听说”。△あすは雨が降るそうです/据说明天要下雨。

パイロット : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

④ 教科書 「テレビ」の パイロットフィルム

よ。」

「ああ¹、うしろ半分^{はんぶん}が、ドックになっている大型船だ

ね²。あれなら、ぜんぶいっぺんにはこべるな³。」

アルビン号^{こう}は、アメリカ海軍がつくった深海潜水艇^{しんかいせんすいてい}で、
ふだんは、海底の研究につかわれている。ところが、きゅ
うに海軍^{かいぐん}が、これをつかいたいといってきた⁴のだ。

「研究のための潜水^{せんすい}の予定^{よてい}は、ぜんぶとりけして出勤^{しゅつどう}せ
よ。」

というのだ。もちろん、スペインのパロマレス村^{むら}の沖^{おき}にし
ずんだ水素爆弾^{すいそばくだん}をさがすためである⁵。

「あのニュースをきいたとき、こいつはくるな、と思いま
したよ⁶。」

「ところで⁷きみは、地中海^{ちちゅうかい}の海底^{かいてい}を知っているかい⁸？」

「いちどもぐってみたい⁹とは思っていましたが、こんな
ことでもぐるなんて¹⁰ ね。」

1. [ああ](感叹词)表示高兴、悲伤、吃惊等感情。
2. [ね](终助词)表示征求对方意见。
3. [な](感叹助词)用于强调自己的主张。
4. […といってきた]此句等于：“海軍が来て、これをつかいたいと言った。”
5. [ためである]表示目的。△いっしょうけんめいに勉強するのは入学試験のためです/为了应付考试(每天)埋头复习功课。
6. [よ](感叹助词)这里用于加强语气，唤起对方注意。
7. [ところで](接续词)用于突然转变话题。△ところで、彼女はまた、出かけましたか/喂，她又出门了吗？
8. [かい](终助词)男子用语。表示用亲切口吻发问。小辈对长辈不能用。
9. [てみたい]补助动词“てみる”表示试做某事；助动词“たい”表示愿望。
10. [なんて](副助词)接在动词终止形后表示具有意外的语气。△君が負けたなんて思いもよらなかった/真没想到你会输。

「あそこは、^{りく}陸にかこまれた海のくせに、^{ふか}きみように深
んだ。おまけにふつうの海とちがって、^{たいりくだな}大陸棚がほとん
どない。」

「ということは、^{なん}すぐ何百メートルも^{ふか}深くなるって¹ こと
ですね。」

^{たいりくだな}大陸棚というのは、^{りく}陸のつづきで^{うみ}海がだんだん^{ふか}深くなり、
そのさきできゅうに^{ふか}深くなる場所までの、わりあい^{かいてい}にた
いらな^{かいがん}海底だ。だいたい、ふつうの^{かいがん}海岸なら一三〇メー
トルくらいまでは²、^{たいりくだな}こういう大陸棚がつづいている。それ
が、^{ちちゅうかい}地中海にはないのである。だから³、^{すいばく}水爆が^{かいがん}海岸の近
くに^{ふか}しずんだにしても⁴、^{ふか}深さは^{ふか}ずいぶんあるわけ⁵だ。

「海軍の潜水チームがもぐれるのは、^{ふか}深さ六〇メートルま
でだ。とうていさがしだせないね。」

「^{すいばく}とすると^{ぜんせきにん}⁶、水爆さがしの全責任は、われわれにかかっ
てくるわけですね。」

マケイミスは、^{せきにん}じぶんの責任の大きさにきんちょうした。

「まあ、そんなこともない。^{せんすいてい}ほかの潜水艇もいくことに

1. [深くなるって] 这里的“って”表示重复对方的话，等于“という”。

2. [くらいまでは] “くらい”表示程度；“まで”表示限定。

3. [から] 表示主观认为的原因。

4. [にしても] (惯用型) 具有假设让步的含义。意为：“即使……也……”。

△山田さんにしてもどうしようもないでしょう/即使是田中也无法为力吧。
5. [わけ] (形式体言) 用于因果关系的句子里，说明事物的原因、理由。

△日本語を三年も勉強したから話せるわけだ/因为学了三年日语，所以能够讲。

6. [とすると] 如果……就……。前面的“と”表示“する”假设的内容，后面的“と”表示条件。

なっている。アルミノウトもいくそうだ。あれはすばらしい艇だからね。」

ここで、アルビン号とアルミノウト号の、二つの潜水艇を紹介しておこう。

どちらも、そのころのアメリカでいちばん新しい、もっともすぐれた深海潜水艇だった。アルビン号は、長さ六メートルで、重さは十三トン。ずんぐりしているが、とても小まわりがきく²。

いっぽう、アルミノウト号は、アルミニウムをつかってつくられた、やや³大型の潜水艇で、長さは十七メートル、アルビン号の⁴は⁴三倍ある。大きいので、小まわりはきかないが、電池を多くつんでいて、長い時間もぐっていられる⁵。

どちらも一八〇〇メートルほど潜水することができるが、それぞれ、ちがったねらいをもってつくられた潜水艇である。

「じゃあ⁶、アルミノウトとの競争になるわけだ。こいつは負けちゃいられないや⁷！」

1. [ておく]表示在做某事之前，先做好某种准备。
2. [きく]有效，起作用。△この薬はよくきく。飲むとねつがすぐ下がる/这种药效果很好，服了热度马上就退。
3. [やや](副词)稍微，略微。
4. [はば](副词)大致，大体上，大约。
5. [ていられる]“て”+“いる”的可能态“いられる”表示能够。
6. [じゃあ](俗语)意为：“那么(就)”。等于“それでは”。
7. [こいつは負けちゃいられないや]“ちゃ”是“ては”的转音；“や”是男子用语，这里用于加强语气。

(わけ) : 0 시국사. 시국사본 시국사 (영) 도중에 있을

② (국수국기 조판) 광채. 지조. 국수

とウィルソンがいう。

「まあ、じゅうぶん勝ちめはあると思う。なにしろ¹、あのへんの海底^{かいてい}は、すごくごつごつ²した岩^{いわ}のわれめやくぼみがあって、おまけ³に、水がにごっている。こんなところでは、大きい潜水艇^{せんすいてい}は、うごきがとれないからね。」

まったくそのとおりだった。二月になって、スペインのパロマレスにはこばれたアルビン号^{びんごう}とアルミノウト号^{ごう}が、潜水^{せんすい}をはじめたとき、水はにごって三メートルくらいさきまでしか見えなかつた。もちろん、深さ^{ふか}一〇〇メートルもぐれば、もうまっくらだ。

アルビン号^{びんごう}とアルミノウト号^{ごう}は、つよいあかりをつけて、二〇〇メートルの深さ^{ふか}から、きゅうにおちこんでいる海底^{かいてい}のがけにそって、潜水^{せんすい}していった。深さ^{ふか}は、六〇〇メートルから八〇〇メートルにもなる。

しかし、このくらいの深さ^{ふか}は、アルビン号^{びんごう}にとっても⁴、アルミノウト号^{ごう}にとっても、なんでもない。ただ⁵こまるのは、まるでさきが見えないことだった。

もちろん、ソナー^{ちようおんぱ}がある。ソナーとは、超音波^{まへ じよう}で前や上下^げになにがあるかをさぐるしか⁴けた。しかし、このソナー

1. [なにしろ] (副词) 无论怎么说, 不管怎样, 反正。

2. [ごつごつ] (副词) (有棱角的) 坚硬物的碰撞声。

3. [...しか...ない] (惯用型) 此否定的形式表示肯定的语气, 否定其它。
△黄さんは会話しなからいません/小黄只学会话。

4. [にとっても] (惯用型) 接在体言后。意为: “对……说(都)……”。“も”是提示助词, 表示兼提、并论。

5. [ただ] (副词) 意为: “仅仅”。一般和“だけ”呼应使用。