

*Crown English Communication I*, pp. 128–29.

**Lesson 9****Crossing the “Uncanny Valley”**

Androids are robots that look human. We usually see androids in movies. But now they are becoming part of our <sup>(1)</sup>everyday life.

**–1**

A play called *Sayonara* is going on in a small theater. Two women actors are talking to each other. One of them is a young girl suffering from a serious disease. The other is an android her family has hired to keep her <sup>(2)</sup>company. It reads one poem after another to the girl to comfort her.

The people in the theater know that one of the actors is an android. It is <sup>(3)</sup>remotely controlled by another actor. It speaks with the voice of a real woman and its movements are humanlike.

As the play goes on, the people in the theater become so <sup>(4)</sup>absorbed in the action that they begin to forget that they are watching an android. It appears so real that they accept it without question <sup>(5)</sup>by the end of the play. The play ends with applause from the audience.

Who created this android?



# 指導用資料

(4) absorbed ㊦, p. 11.

**ab·sorbed\*** /əbzɔːrbd, -sɔːrbd/ [-→absorb]  
**一 形** (more ~; (まれ) most ~) **【be absorbed in A】** Aに没頭している, 熱中している, ふけっている (in の代わりに with, by が用いられることもある; **連話** completely, deeply, totally, utterly) ▶Albert was completely absorbed in [his book [taking notes]. アルバートは本に [メモを取るのに]すっかり夢中だった.

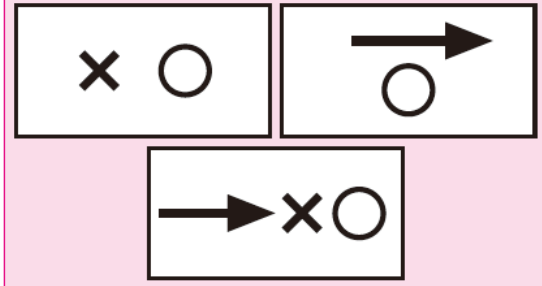
- **【be absorbed in A】**という文型表示が教科書本文の形と合っていることを確かめさせ, 「劇場内の人々は劇の展開にすっかり夢中になった」という意味になることを理解させる。
- **㊦**の注記をチェックさせて, in のほかにも前置詞として with や by が用いられることもあることに注意させる。

辞書引きタスクを活用した指導アイデア (クラウン Lesson 9)

(5) by<sup>1</sup> 概念図, ㊦ 8, pp. 281–83.

**by**<sup>1</sup> /baɪ/ (buy と同音)

平面の位置として「…のそばに」の意が基本で (↓5), そこから「通過・経由」(↓4, 6), 「手段」(↓2), 「時」(↓8, 9)の意や, 受け身と共に動作主や原因 (↓1)を表す用法が生じた。また, 成句や複合語などでは, 比喩的に付随的・二次的な様子を表すことがある。



**【時】 8** **【限界】 …までに (は) (not later than)** ▶I have to finish the essay **by** Saturday. 土曜までに論文を書きあげないといけない/by the end of this year 今年の年末までに/by tomorrow [lunchtime] 明日[お昼休み]までに/They will have arrived **by** now [by this time tomorrow, ×by now tomorrow]. 彼らは今頃[明日の今頃]はもう到着しているはずだ/I'll be back **by** tonight. 今日中に戻ります (×by today としない)/By the time (that) I got there, the bus had already gone. そこに着いた頃には, もうバスは出発していた (→成句) **by** the TIME).

**類義** **by** と **until [till], before**

(1) **by** は動作・状態がある時点「までに終わる」こと, **until [till]** は動作・状態がある時点「まで続く」ことを示す。

従って, 通例 **by** は瞬間の動作を表す **動** と共に, **until** は状態の継続を表す **動** と共に用いる (→until ㊦ 2 **語法** (1))  
 ▶I'll be back **by** six. 6時までに戻ります/I'll be here **until** six. 6時までずっとここにいます/get there **by** [×until] seven 7時まででそこに行く/sleep **until** [×by] seven 7時まで寝ている。

**㊦バツ**ただし, 否定文ではどちらも動作を表す **動** と共に用いる  
 ▶He didn't get back **until** [by] midnight. 彼は真夜中まで[までに]戻らなかった。

(2) **㊦バツ**「7時まで」は before seven ともいえるが, **before** には節が後続することが多い。by の後ろに節を後続させる場合は **by the time ...** とする (↑最終例, →成句) **by** the TIME) ▶I'll be back **before** [by the time] you leave. 君が帰る前[まで]に戻ります。

**9 a** **【状態・期間】 …の間に, …のうちに (㊦ 後続の ㊦ は通例無冠詞)** ▶by day [night] 日中[夜間]に (→night 1 **語法** (3)).

- 主要な前置詞については, 見出し語の直後に概念図が示されているので参照させて, 前置詞の持つ基本義やそのイメージを定着させる。教科書本文は **by** に the end of the play と続くので時を表す用法であることを確認させて, **【時】**というサインポストのある語義 **8, 9** をチェックさせる。
- 教科書本文と同じ **by the end of ...** を用いた句が辞書の第2用例になっていることから語義 **8**へ導き, 教科書のこの部分では「劇の終わりまでには」という意味になることを確認させる。
- 語義 **8**に続く **類義** コラムには生徒たちが間違いやすい **before** や **until** との違いが解説されているので確認させるとよい。

*sCrown English Communication I*, p. 130.

—2

The android in *Sayonara* was created by Ishiguro Hiroshi. In high school, he would often think about becoming an artist. In his <sup>(1)</sup>early 30's, he started building robots. These days, he is making androids.

Ishiguro's first android was <sup>(2)</sup>modeled on his four-year-old daughter. When he took the android in his arms for the first time, something very <sup>(3)</sup>strange happened: it seemed to smell like his daughter. His second android was made for an exhibition. This female android <sup>(4)</sup>looked so human that many people didn't notice that it was a robot.

## Lesson 9—Section 2

(1) early 図 1a, p. 620.

**ear·ly** <sup>英</sup> /ɑːrli/ [ere (…の前に) ly (圖を作る)]  
 ((副・形) earlier)

— 図 (-lier; -liest) 1 a [[通例 図の前で] (時間・時期が) 早い; 早期の, 初期の; 若い頃の (↔late) ▶in the early morning 早朝に, 朝早く (↓ early hours)/in early May [summer] 5月[夏]の初めに/in one's early thirties 30代の初めに/at [from] an early age 若い頃にかから/make an early start 朝早く出発する; 早い時期から始める/have [get] an early night いつもより早く寝る/the early works of Soseki 漱石の初期の作品.

- 名詞である“30's”に先行していることや、辞書の第3用例が教科書本文と同じ形であることから語義 1 をチェックさせて、教科書本文が「彼の 30 代の初めに」という意味になることを確認させる。辞書ではしばしば所有格代名詞の総称として one's が用いられることも、この機会に触れておくとよい。
- 訳語の後に、両矢印(↔)に続けて反対語が示されているので、late の形容詞の項目 (p. 1130)を参照させる。語義 2 の第3用例から「30 代終盤に」という場合は late を用いることを確認させる。

2 [[図の前で] (ある時期の) 終わり近い; 後半の, 年輩の, 晩年の (↔early) ▶in the late afternoon 午後遅く/in the late twentieth century 20世紀の終わりごろ/in one's late thirties 30代終盤に (1) 38, 9歳ごろ).

(2) model 動他 2, p. 1286.

2 «しくみ・過程などにならって» 〈物・事〉を作る «after, on, upon» (1) しばしば受け身で; [[~ oneself]] «尊敬する人などを» 手本にする, まねる «after, (英) on» ▶Man was modeled after God. 人間は神に似せて造られた/Brian modeled himself after Ichiro, a Japanese player. プライアンは日本人選手イチローを手本にした.

- 教科書本文が受動態になっていることを確認させ、(1)の注記でしばしば受け身になると説明している他動詞の語義 2 を参照させる。
- 二重山形かっこ« »に囲って、一緒に用いる前置詞が示してあるので、教科書本文と同じ on が載っていることをチェックさせて、教科書のこの部分が「4 歳だった彼の娘をモデルにして作られた」という意味になることを確認させる。



(3) strange ㊦ 1, p. 1949.

**strange** /strem(d)ʒ/ [語源は「外(側)の」]  
 (副) strangely, (名) stranger  
 ㊦ (～r; ～st/2 は比較なし) 1 <人にとって> 奇妙な、普通でない、(びっくりする程) 変な、不思議な <to>; [it is strange (that [how] 節)] …ということは奇妙だ (㊦(1) (くだけで) では it is がしばしば省略される。(2) この構文の how は that の意 → how ㊦ 9); [it is ~ (for A) to do/doing] (行為を評価して)(A (人)が)…するのは奇妙だ (㊦ to do の場合、前に意味上の主語を表す for A を伴うことがある) ▶ That's strange, don't you think? それは妙だと思わないかい / It's strange (that) there's [(主に英) there should be] nobody on the street. 通りに誰もいないなんておかしい (→ should 9 語法) / Strange how he still has (the) habits of his childhood. 彼がいまだに子供の頃の癖から抜け出せないなんて不思議だ (㊦ how は that と同様「…ということ」を意味する) / There's something strange about him. 彼の様子がどこか変だ / The strange thing is (that) … (話) 不思議[奇妙]なことに…だ / a strange dream [haircut] 変な夢[髪型].

**類義** ▶ strange と odd, weird, funny, curious など strange は普通ではない奇妙な状態をいう最も一般的な語で、説明・理解しがたいほどに奇妙であることをいい、時に驚き・不思議さ・恐怖を暗示する。odd は(主に話)で、通常や期待と違って、また、周囲から逸脱して、驚き・心配を伴うほどに少し奇妙なことをいう。weird は(くだけで)で、通常とは違っており理解・説明しがたいほどかなり奇妙なことをいう。strange より強意的で、(話)ではしばしば(けなして)用いられる。funny は(ややくだけで・主に話)で、strange とほぼ同様に用いるが、strange が時にもつ恐怖の暗示はない。curious は(ややかたく・主に書)で、通常とは違って奇妙なことをいうが、この意では事に用い、人に用いると「好奇心のある」の意となるので注意。peculiar は(米)では(ややかたく)響くが、通常と違ったり、なじみがないため、愉快さや不快・心配を伴うほどにわずかに奇妙な場合に用いる(↓構文チャート)。

- 教科書本文が something を後置修飾していることを確かめさせる。『ウィズダム』では、特によく使われる語の組み合わせ(コケーション)が太字で示されていることに留意させ、something strange が太字用例として挙げてある語義 1 を参照させる。
- 語義に続く**類義**コラムをチェックさせ、様々な類似表現との意味合いや用法の違いを確認させたい。特に strange が持つ「説明・理解しがたいほどに奇妙である」という説明が、教科書本文の後に続く「(においがするはずのないアンドロイドなのに)娘のにおいがするように思われた」という状況に合っていることを理解させる。

(4) look ㊦ 3a, p. 1188.

**3a [look (to be) C]** (人・物が) (外観などが) **C** に見える; (事が) C と思われる (㊦(1) 通例 C は ㊦ で ㊦ を用いるのは(主に英)); ↓c 第1例。(2) to be はしばしば省略される) ▶ look very puzzled [pale, sad] とても困惑して[顔色が悪く、悲しげに]見える (㊦ C は ㊦ 分のこともあるが形容詞化したもののみ; ×look killed としない) / Things are looking good [bad]. 事態は良さ[まず]そうだ / You look very nice in this dress. ≙ This dress looks very nice on you. このドレスはとてもよくお似合いですよ / They all look the same. それ[彼]らは皆同じに見える / How do I look? (格好・髪型などを相手に聞いて) どう、これでいい / It's what you are, not how you look that counts. 人間肝心なのは中身であって外見ではない / It looks bad not visiting [to visit] your own father in hospital. 実の父を病院に見舞いに行かないとはひどいんじゃないか / They actually look something like spiders. それらは実際クモか何かのように見える (㊦ 否定する場合は look nothing like ..., 否定・疑問文では look anything like ... など可能).

**語法** ▶ この用法では通例進行形にしないが、一時的な事柄を表す場合は可能 ▶ You're looking well today. 今日では体調がよさそうだね (㊦ You look ... でも意味はほぼ同じ)。

- 基本動詞で語義が多いので、文型表示を手掛かりにさせると早く引かせることができる。教科書本文が so+形容詞(ここでは human)+that 節の形を取っていることを確かめさせる。補語が後続することを示した[[look (to be) C]]という文形表示のある語義 3a を参照させる。かっこ( )で囲った to be は省略可能であることを示している。教科書本文では省略されていることを、Cにあたる部分が通例形容詞であることを ㊦ の注記から確認させる。
  - 語義や用例訳から教科書本文が「あまりにも人間らしく見えたので…」という意味になることを理解させる。教科書 p. 129 のリード文にあった look も同じ語義 3a の意味で使われているので確認させる。
  - 続くセクション 3 にも look が用いられているので、出てきたときに復習させるとよい。教科書 p. 132 の 2 行目の look はこのことと同じ用法であり、8 行目の look は語義 3b であることを確かめさせる。3b の文型表示[[look like A]]から、後続する A の部分が名詞(ここでは human beings)であることに注意させて、「look (to be)+形容詞」と「look like+名詞」の違いを理解させる。
- b [look like A]** (外見の点で)(人・物が) **A** (人・物) に似ている ▶ John really looks [looks just] like his father. ≙ John and his father look like each other [very (much) alike]. ジョンは父親と大変よく似ている (≙ John is very (much) like [really takes after, really resembles] his father.) (㊦ look と like の間には just のほか、more, exactly, very (much), much, almost など種々の ㊦ が置かれる) / This photo doesn't look like you at all. この写真は君に全然似ていないね。

*Crown English Communication I*, p. 131.

The third android Ishiguro made was a copy of himself. He <sup>(1)</sup>named it Geminoid HI. It speaks with his voice. When he tilts his head, Geminoid HI tilts its head too.

Most people can have a natural <sup>(2)</sup>conversation with Geminoid HI, but not everyone feels at <sup>(3)</sup>ease with it. When androids seem almost human but are not quite human, many people feel uneasy. They might even feel that androids are “creepy.” This creepiness is sometimes called the “uncanny valley.” Now Ishiguro is working to cross over this valley. How does he do that?

(1) name 動④ 1, p. 1323.

— 動 (～s /-z/; ~d /-d/; naming)

— ④ 1 «人の名を取って》…に名を付ける, …を命名する «after, (米) for»; [name A C] AをCと名付ける (Cは名) ▶She was named after her grandmother. 彼女はおばあちゃんから名前をもらった/They named the system Gaia. 彼らはそのシステムをガイアと命名した.

- 教科書本文では name が動詞として使われており, 名詞(句)が 2 つ(ここでは代名詞の it と Geminoid HI)後続していることを確認させる。Geminoid HI が固有名詞であることや, [[name A C]]という文型表示から語義 1 に導く。
- 「人の名を取って…に名を付ける」という場合は, 前置詞の after や, アメリカ英語では for も用いられることが二重山形かっこ「」で示した前置詞との連語の表示や, 二重丸かっこ「」による使用域表示で示されているので確認させる。辞書の第 1 用例も参照させて, 自己紹介などの発信活動で使える表現として覚えさせたい。

(2) conversation 名 1, p. 442.

**con-ver-sa-tion** /kɑ:(n)vərsəʃ(ə)n|kɒn-/ [converse<sup>1</sup> (人と交わる) ation (こと)] 名 (④ ~s /-z/) ④ 1 «人との/…についての» (形式ばらない) 会話, おしゃべり, 対話, 座談, 雑談 «with/about, on» (具体例では a ~/(~s)) ▶have [strike up, carry on] a conversation 会話をする[始める, 続ける]/Emma was deep in conversation with her husband. エマは夫と話し込んでいた/make conversation (場をもたせるために)世間話をする/a topic [subject] of conversation 話題/get into a conversation [(英) into conversation] (初対面の人と)話し始める/The conversation turned to sports. 話はスポーツのことになった/This [The] conversation is over. この話[話]はこれで終わりだ (交渉打ち切りを暗示)。

- 語義番号 1 の前にある④のロゴに注意させて, 不加算名詞であることを確かめさせる。訳語に続く④の注記で「具体例では a ~/(~s)」と加算用法になるケースがあると示されているのでチェックさせる。教科書本文では「ジェミノイド HI との自然な会話」という具体的な会話をさしていることから加算用法になることを理解させる。
- 辞書の第 1 用例は教科書本文と同じ have を含め, conversation という名詞と共に使うことの多い動詞との組み合わせ(コロケーション)が示されているので確認させる。
- 二重山形かっこ「」による前置詞の連語表示から, 「…との会話」と表現する場合は with を用いることをチェックさせ, 教科書本文と合っていることを確かめさせる。

(3) ease 名 成句 at ease, p. 622.

**at ease**\* (1) 気楽で, 安楽で (1 本来は緊張すべき状況下で用いられることが多い; ④ at one's ease も用いられるが, 約 10:1 の割合で one's は普通省略される) ▶be at ease with oneself 落ち着く/feel (completely) at ease with [in the company of] friends 友人たちと一緒にいて(すっかり)くつろぐ/put [set] an interviewee at ease 面接者をリラックスさせる。(2) [軍]「休め」の姿勢で; [号令で]「休め」(→attention 5) ▶stand at ease 「休め」の姿勢をとる (→Stand EASY.)

- 辞書の第 2 用例が教科書本文と同じ feel at ease with ... の形を取っていることから成句義(1)を参照させ, この部分が「それ(=ジェミノイド HI)と一緒にいると, だれもがくつろげる(というわけではない)」とされていることを確認させる。
- 見出し語のすぐ右に丸かっこ「」に囲って副詞・形容詞の派生語が示されているので注意させる。紙の辞書なら easily や easy も ease を調べた見開きページに載っているので, 生徒にとってなじみのある関連語と共に覚えさせるとよい。

**ease**\* /i:z/ [語源は「(束縛からの)自由・快適」] ((副) easily, (形) easy)

— 名 ④ 1 容易さ, 平易さ, 手軽さ (↔ difficulty) ▶finish the job with ease 仕事を難なく[やすやすと]終える/with relative ease 比較的簡単に/ease of use [application] (書)使い勝手のよさ/show the address for ease of contact 連絡がとりやすいように住所を表示する。

**eas·i·ly**\* /i:zli/ [→ease, easy]

— 副 (more ~; most ~) 1 容易に, 楽に, 簡単に, やすくと; すぐに ▶This bike easily goes up a slope. この自転車は楽々と坂道を上る/be easily accessible [available] 簡単に近うける[手に入る]/Tom gets [is] easily offended. トムはすぐに怒る/Don't give up too easily. 簡単にあきらめるな; がんばりなさい/I found the place easily enough. 私はたやすくその場所を見つけた。

**eas·y**\* /i:zi/ [語源は「(束縛から解放されて)自由な; →ease」] ((副) easily)

— 形 (-ier; -iest) 1 a (事・人・物が) «…にとって» (労力がいらず・理解しやすく) 容易な, 簡単な, 楽な «for, on» (↔ difficult, hard) (on は負担を強調する →on ④ 17); [be easy (for A) to do] (事・物・人が)(A (人)にとって) [A が]…しやすい (人が主語の場合 for A を伴うのは(まれ)); (けなして) 安易な (too simple) ▶an easy question (to answer) (答えるのが)簡単な質問/take the easy way out (ベストではないが)楽なやり方で切り抜ける/John is very easy (for us) to get along with. ≙ John is a very easy person (for us) to get along with. ジョンはとても付き合いやすい人だ (≙It is very easy (for us) to get along with John. ↓1b) (「付き合いやすい」は(主に英)では easy [to get on with [to be with]; ↓4)/



## — 3

Ishiguro believes that there are two steps in creating androids which will look fully human. First, you have to <sup>(1)</sup>capture typical characteristics of humans—their expressions and body movements. Second, you need remote-control machines to transfer human speech and movements to the android. Ishiguro believes that this will <sup>(2)</sup>lead to androids that look and speak like human beings.

Ishiguro is sometimes asked to send Geminoid HI to conferences <sup>(3)</sup>abroad. He stays in Japan and controls Geminoid HI remotely through his computer. When Geminoid HI speaks, people

Lesson 9—Section 3

(1) capture 動③ 3, pp. 301–02.

**cap-ture**: /kæptʃər/ [原義は 図 1] ((名・形) captive)  
 一 動 (～s /-z/; ～d /-d/; -turing)

- 一 ③ 1 a (人が) (人) を逮捕する, 捕らえる; 捕虜にする ▶ capture a thief 泥棒を逮捕する/He was captured by the enemy. 彼は捕虜になった.
- b (人などが) (動物) を捕獲する, 捕まえる.
- c (軍などが) (敵地・要塞など) を攻略[占領]する ▶ capture an airport 空港を支配下におく.
- 2 (人・物などが) (人の心・注意など) を引き付ける, とりこにする; (見出し) を独占する ▶ The novel captured the hearts [attention] of young readers. その小説は若い読者の心をとらえた[関心を集めた].
- 3 (映画・作家などが) (状況・感情など) をうまく表現する; «…に» (事件・場面など) を記録する «on» (しばしば受け身で) ▶ The photograph captured the mood of the show. その写真はショーの雰囲気をよくとらえていた.

- ・ 見出し語と発音に続いて, [原義は 図 1] と記されている語源欄をチェックさせる。教科書本文は to 不定詞に続く動詞であることから, 動詞項目を参照させる。
- ・ 主語や目的語にどのような名詞を取るか(選択制限)が, 山形かっこくく)に囲って示されているのでチェックさせる。それぞれの語義と選択制限を比較させて, capture の原義である図 1 (捕獲) という意味が, 何を捕獲するか[つかまえるか], つまり目的語にどんな名詞が来るかによって, 動詞の意味に違いが生じるということに注意させる。

一 図 1 ③ 逮捕; 捕獲, 占領; とりこにする[される]こと ▶ the capture of an enemy 敵兵の捕獲/evade [avoid] capture 逮捕を逃れる. 2 ③ 捕虜; 捕獲物, ぶんどり品. 3 ③ [IT] (データの)読み[取り]込み. 4 ③ [チェス] (駒を取る)手. 5 ③ [物理] 放射性捕獲.

- ・ 教科書本文では characteristics (特徴) という抽象的な属性を目的語としているのをチェックさせる。語義 3 の「…をうまく表現する」という意味がこの部分にあっていることを確かめさせ, この部分では「人間の典型的な特徴をうまく表現する[とらえる]」という意味になることを理解させる。

(2) lead<sup>1</sup> 動② 2, pp. 1137–38.

一 ② 1 [[～+動]] (道・ドアなどが) 通じる, 至る (② 動は to, into, from などの方向の表現) ▶ a door leading to [into] the basement [onto the balcony] 地下へと通じる[バルコニーに出られる]ドア/Does this road lead to the station? この道を行けば駅に出ますか/The river leads to the sea. その川は海に注ぎ込んでいる.

2 [[～ to A]] A という結果になる; A を引き起こす; [[～ to A [A's] doing]] A (人) が…することになる ▶ His foresight led to success in business. 彼には先見の明があったので商売で成功した/This experience led to him [his] writing the book "My Life". この経験によって彼は『我が人生』という本を書くに至った/One thing led to another and... 次から次へといろいろあって結局…(となった).

- ・ [[～ to A]] の用法指示から語義 2 へ導く。語義 1 も, 訳語に続く ② の注記を見ると to を従える形で使用されうるが, 主語に来ることの多い名詞(選択制限)として山形かっこくく)で示された「道・ドアなどが」という説明が教科書本文とは合わないことから, 語義 1 ではないことを確認させるとよい。
- ・ 「A という結果になる」という赤字で示された訳語に注意させて, 教科書本文では「これ(=このパラグラフで述べられていた First ..., Second ... の内容)が人間のように見えて人間のように話すアンドロイドという結果になる[につながる]」と言っていることを確認させる。

(3) abroad 副 1, p. 10.

**a-broad**: /əbrɔ:d/ (② -oa- は /ɔ:/) [a (…へ) broad (広いところ)]

一 ② (比較なし) 1 外国に[へ, で], 海外に[へ, で] (→over-seas) ▶ go [×go to] abroad 外国[海外]に[へ]行く/visitors from abroad 外国からの訪問客 (→foreign 語法)/study [work, live] abroad 留学する[外国で働く, 海外で暮らす] (×study in abroad などとしない)/at home [here] and abroad 国内外で.

2 (かたく) (うわさ・気運などが) 広まって, 知れ渡って (around) ▶ There is a rumor abroad that she will come back soon. 彼女が近々復帰するといううわさがある.

- ・ ② のロゴから品詞が副詞であることを確かめさせる。教科書本文では副詞として動詞 send を修飾していることを確認させる。
- ・ 語義 1 の第 1 用例では go to abroad という表現が(×)に続いて示されていることをチェックさせる。生徒が間違えることの多い表現なので注意させるとよい。

*Crown English Communication I*, p. 133.

actually feel that Ishiguro is there.

Why is Ishiguro working so hard to create such androids? There are many robots which do not look human, <sup>(1)</sup>yet provide a lot of useful service to us. Take cleaning robots, for <sup>(2)</sup>example. So why humanlike robots?

Ishiguro's reason for creating androids is to discover what it means to be human. In fact, androids have taught him interesting things. When someone touches an android, the operator feels it too. This kind of experience can teach us how our brain works. Ishiguro believes that his research can be seen as a new way to look at <sup>(3)</sup>human nature.

(1) yet ㊦, p. 2302.

— ㊦ [[逆接・譲歩]] [[等位接続詞]] **けれども**, それにもかかわらず, でもやはり (→but 類義) (㊦(1) 前述の内容に反したり, 対照的な事柄を導く. (2) but, however よりも逆接の意味が強い; →but 読解のポイント). (3) しばしば and と共に用いる. but と用いられるが, 対比をより強調するのであれば避けた方がよい; ↑成句 and [but] yet) ▶a simple yet fundamental question 単純ではあるが本質的な問題[質問]/Andrea was thirty years old yet appeared younger. アンドレアは30歳だったが, もっと若く見えた/Mary seems happy, yet she is troubled. メリーは幸福そうだが悩みがある/Although she is a professional writer, yet her approach is not professional enough. 彼女はプロの作家だが, その手法はあまりプロらしくない (㊦ 通例は等位接続詞として用いられるが, 従属節の (al)though を受けて主節に現れることがある; →though ㊦ 1 [文法]).

【語法のポイント】 君に電話をしたが留守だった.

× I called yet you were out.

○ I called but you were out.

㊦ 単なる対比を表す場合に yet は用いない.

- 教科書本文では, yet が do not like human という動詞句と, provide ...の動詞句とをつないでいることを確かめさせる。2つの動詞句という文法構造的に対等な要素を結び付けていることに注意させてから, [[等位接続詞]]という文法的機能の表示と合っていることを確認させる。
- [[逆接・譲歩]]という意味機能の表示を確認させたい。訳語に続く㊦の注記(1)にはさらに具体的に「前述の内容に反したり, 対照的な事柄を導く」とあるのでチェックさせる。教科書本文では「人間のようには見えないのに, それでも(人間と同じように)私たちに多くの有益な貢献を提供するロボット」と述べていることを理解させる。

(2) example ㊦成句 for example, pp. 682–83.

**for exámple\*** たとえば (略) e.g.) (㊦ 文頭・文中・文末で, コンマで区切って) ▶In Japan, for example, drivers must keep to the left. 【論説】たとえば, 日本では運転者は左側通行を守らなければならない/Take A for example. ≒ Take, for example, A. 【論説】たとえばAを例にとってみましょう (↑㊦ 1 第3例) (㊦(1)for example は一般的な事例を示すことが多いのに対し, for instance は個別的な事例を示す傾向がある. (2) 人や事物を表す ㊦ を列挙する時には通例 such as や including を用いる; ↓読解のポイント).

- よく用いられる成句なので, 発信活動のための情報をしっかりと確認させたい。教科書本文では Take cleaning robots, for example. と動詞 take を用いた命令文になっており, 同様の形が辞書の第2用例にあるので意味をチェックさせる。
- (≒)の記号に続く書き換え文では, for example の位置が文中でもよいことを確かめさせる。成句義末尾の㊦の注記には, 用いられる位置やコンマについての解説があるのでチェックさせるとよい。日本語の

「たとえば」という表現はもっぱら文頭に表れることが多いが, 英語の for example はそうではないということを理解させる。

- この第1, 第2用例のように, 大学入試の論説文や, ニュース記事・ビジネス文書など, 論理的英文に特徴的に表れる表現には, 用例に【論説】ロゴを付してある。上記例なども実際にセンター試験や私大入試などの長文読解問題に非常によく出てくる表現なので, 生徒には「【論説】ロゴの付いた用例はきちんとマスターしておくこと」と指導しておくのもよい。
- 用例に続く【読解のポイント】では, for example など例示の表現について詳しく説明されているので参照させる。ディスコースマーカーの各種機能をマスターしておくこと, 英文の読解力が高まり, 大学入試などの際にも大きな武器になるので, こういったコラムを意識的に学習させるとよい。

【読解のポイント】 例示の表現

(1) 例示の表現の後ろには, 直前の内容の具体例が述べられる。同様の機能を持つ表現に, for instance, including, such as, like<sup>2</sup> ㊦ 2, say ㊦ 5 などの表現や, コロン(:), ダッシュ(—)などがある ▶Many species of animals have communication systems. The great apes, for example, communicate with facial expressions. 多くの動物種が意思伝達システムを持つ. たとえば, 大型類人猿は顔の表情によって意思伝達を行う (㊦ the great apes は many species of animals の1例) / Most communities are divided into social groupings, such as family, neighborhood, and occupation. ほとんどの共同体が, 家族・地域・職業といった社会集団に分けられる (㊦ such as の後に social groupings の例がある) / He can read more than ten languages, including English, French, German, Chinese, and Japanese. 彼は10以上の言語が読める. たとえば英語, フランス語, ドイツ語, 中国語, 日本語などだ (㊦ including の後に ten languages の例がある).

(2) 論説文では抽象的な内容から具体的な内容への展開が原則のため, 例示の表現なしで例を述べることも多い ▶Newspaper stories have certain purposes. They communicate and judge information about recent events. 新聞記事には特定の目的がある. (すなわち, 最近起きた出来事に関する情報を伝え, 評価する (㊦ certain purposes の具体的な内容が直後の文で述べられている).

(3) human nature, p. 991.

◆ ~ **cápital** 人的資本. ~ **cháin** 人の列; 人間の鎖 (抗議行動の1つ). ~ **ecólogy** 人間生態学. ~ **engi-néering** 人間工学; 人間管理. ~ **genóme pròject** 人ゲノム計画 (ヒトの遺伝子のすべてを解きあかすことを目的とする計画). ~ **grówth hòrmone** 【生化】ヒト成長ホルモン (略) HGH, hGH). ~ **ínterest** (新聞記事などで) 人情のおもしろさ. ~ **náture** 人間性; (人間にとって) 当然のこと ▶ *It's just [only] human nature to judge somebody by their appearance.* 人を外見で判断するのは誰にもよくあることだ. ~ **ráce** [[the ~]] 人類 (→ mankind). ~ **relátions** 対人[人間]関係. ~ **remáins** 遺体. ~ **resóurces** [[単数扱い] 人事部; [[複数扱い] 人的資源. ~ **rights** [[複数扱い] 人権. **H: Rights Wátch** ヒューマン・ライツ・ウォッチ (ニューヨークに本部を持つ国際的人権 NGO). ~ **shíeld** 人の盾 (攻撃を防ぐ盾にされた人質の民間人).

- ・ 分離複合語は、第一要素の見出し語(ここでは human)の最後に、(◆)のロゴに続けて一括して載っているのを確かめさせる。見出し語と同じ部分は(～)を用いて省略されていることにも注意させる。
- ・ 訳語がセミコロン(;)で区切って示されていることをチェックさせる。セミコロンはカンマ(,)より大きな意味上の区切りになる。教科書本文では a new way to look at human nature となっていることから、前半の「人間性」(ここでは「人間性に注目する新しい見方」という意味で用いていることを確認させる。



*Crown English Communication I*, p. 134.

—4

There are many other researchers working with robots.

A team at Osaka University has created an android which can (1)react to different kinds of touch. If it feels a (2)slap coming, it can quickly move out of the (3)way, but it will sit quietly when touched on the shoulder. Their main goal is to create robots that people won't even recognize as robots. So far, they have come very close.

Lesson 9—Section 4

(1) react 動① 1, p. 1631.

**re-act\*** /ri:ækt/ [re (再び) act (行動する)] ((名) reaction)  
 ー動 (～s /-ts/; ～ed /-id/; ～ing)  
 ー① 1 «…に/…することによって» 反応する, 対応する (respond) «to/by doing»; (価格・市場が) «事件・ニュースなどに» 反応する «to» ▶Some people react differently. 違った反応を示す人もいる/How did you react to that? それにはどんな風に対応したの/react to stress by overeating (論説) ストレスに反応して食べすぎる.  
 す «with/on» ▶Oxygen reacts with hydrogen to form water. (論説) 酸素が水素と反応して水を生成する.  
 3 (人が) 容態が悪くなる; «薬・食物などに» 反応する «to» ▶react badly to drugs 薬に対して異常な反応を示す.

- 二重山形かっこ« »に囲った前置詞の連語表示で、「…に」という場合に to を使うと記した語義 1 と 3 を比較させる。
- 同じ「反応する」という訳語が与えられているが、語義 3 は「薬・食物などに» 反応する」と記されているので、教科書本文とは合わないことを確かめさせて語義 1 に導く。
- 語義 1 と 2 に(論説)ロゴを付した用例がある。大学入試の論説文や、ニュース記事・ビジネス文書など、論理的英文に特徴的に表れる表現には、用例に(論説)ロゴを付してある。上記例なども実際にセンター試験や私大入試などの長文読解問題に非常によく出てくる表現なので、生徒には「(論説)ロゴの付いた用例はきちんとマスターしておくこと」と指導しておくのもよい。

(2) slap 図 1, p. 1851.

ー図 1 平手打ち, ピシャりと打つこと[音] ▶Jane gave her a slap. ジェーンは彼女に平手打ちを食らわせた.  
 2 非難, 侮辱. 3 (くだけて) 化粧.

- 教科書本文では touch (接触)に反応するロボットの話をしていることから語義 1 に導く。
- 他動詞の語義 1 が名詞の語義 1 と対応した意味になっていることに注意させる。動詞を用いた「slap+人」で「人を平手打ちする」の意味になるが、名詞の語義 1 の用例の「give+人+a slap」という形でも同じ内容を表現できるところをチェックさせるとよい。

**slap\*** /slæp/ [擬音語]  
 ー動 (～s /-s/; ～ped /-t/; ～ping)  
 ー① 1 (人・顔など) をピシャりとたたく, 平手打ちする, ひっぱたく (→hit 類義) ▶slap his face ⇨ slap him across [in, around] the face 彼の顔をひっぱたく (→in 6 b)/slap A on the back A (人)の背中をたたく (I 称賛・親しみの気持ちを表す; →on 1 b)/slap one's knee 膝を平手でたたく (I はっと気づいたり, 感心したり, 大笑いしたりするときのしぐさ).

(3) way 図(成句) out of the [one's] way,

pp. 2221–22.

out of the [one's] way\* 通行の邪魔にならないように (↑ 3 b) ▶jump out of the way 飛びのく.

- よく用いられる成句として、成句見出しに続いて(\*)が付されていることを確かめさせる。
- 成句見出しが言い換えの角かっこ[ ]を用いていることをチェックさせ、この成句では way の前に定冠詞 the が来る場合と、所有格代名詞が来る場合とがあると記されていることを確認させたい。教科書本文は out of the way と定冠詞を用いているが、成句見出し out of the [one's] way のすぐ上に out of the way という成句見出しもあることに注意させる。教科書本文が接触到に反応するロボットの話をしていることから、out of the way にある 4 つの成句義はどれも教科書のこの部分に合わないことを確認させる。

out of the way (1) 人里離れた所に. (2) 終えて, 片付いて. (3) [[否定文で] 不適當な, 変な, 異常な ▶He didn't say anything out of the way. 彼は特にこれといって変なことは言わなかった. (4) (くだけて) 殺されて ▶put A out of the way A (人)を消す.

- 「通行の邪魔にならないように」という成句義や辞書の用例訳を参照させ、教科書本文が「平手打ちが当たらないように動く [=よける]」という意味になることを理解させる。

*Crown English Communication I*, p. 135.

Takahashi Tomotaka has built a robot named Kirobo. It was sent into space as a conversation partner for astronaut Koichi Wakata. It listened to and answered Wakata when he spoke to it. Takahashi says, “<sup>(1)</sup>Dialog is the key to our study of androids.”

Another robot has been developed as a <sup>(2)</sup>rescue android in dangerous situations. It can carry heavy things over long distances and rough ground. It could be used to rescue injured people <sup>(3)</sup>without risking anyone else’s life.

Some other researchers are <sup>(4)</sup>working on truly autonomous robots which can act and think on their own. In the future there may be robots doing housework, caring for the elderly, and even teaching English.

What does the future hold for us and androids?

(1) dialogue, dialog 図 1, p. 542.

**di-a-logue**\*, (米) **-log** /dɪˈælɒɡ, -lɒɡ/ [dia((2人の間の)logue(話); →monologue) 図 (㊟ ~s /-z/)  
**1** ㊟ «…の間の/…との/…についての» (小説・劇・映画などの) **対話**, 会話(の部分); (一般に)会話, 問答 «between/with/about, on» (㊟ 具体例では a ~/~s; その際しばしば修飾語を伴う) (↔monologue) ▶ a script with excellent *dialogue* and action せりふも筋もすばらしい台本/a *dialogue* between two characters 2人の登場人物の会話/have a *dialogue* with A A<人>と対話する。

- 辞書の見出しには dialogue という綴りがまずあり, 続いて(米)-log と記されていることに注意させる。これは dialogue という綴りが用いられることが多いが, アメリカ英語では dialog という綴りも用いられることを示しており, 教科書本文は dialog というアメリカ英語の綴りを用いていることを確認させる。
- 教科書本文がロボットの「会話」の話をしていることから語義 1 に導く。語義番号に続いて㊟のロゴがあることから不加算名詞であることをチェックさせる。不加算名詞なので, 教科書本文では主語として無冠詞単数形で用いられていることを確認させる。

(2) rescue 図 1, p. 1670.

**res-cue**\*/réskjʊ:/ [re (元へ) scue (振り払う)]  
**動** (~s /-z/; ~d /-d/; -cuing)  
**㊟ 1** (人が) «危険・破滅・束縛などから» (人・物) を救う, 助け出す, 救助[解放]する; (会社)を救済する «from» ▶ She was *rescued from* the burning building. 彼女は燃えているビルから救出された。  
**2** [法] (人が) (囚人)を脱走させる, 連れ出す; (物)を奪い返す。  
**㊟** (㊟ ~s /-z/) **1** ㊟ (危険・破滅・束縛などからの) **救助**, 救出, 救済, 解放 (㊟ 具体例では a ~/~s; その際しばしば修飾語を伴う); [形容詞的に] 救助[救援]のための ▶ a (search and) *rescue operation* (捜索)救助活動/a *rescue team* [worker] 救助作業チーム[員]/on a *rescue mission* 救助任務について。

- 教科書本文では a rescue android と名詞の android に先行していることを注意させ, [形容詞的に] という用法指示がついた語義 1 を参照させる
- 辞書の用例は3つとも名詞に先行して形容詞的に用いられているものなのでチェックさせる。
- 教科書本文の4行下には動詞用法の rescue が出てくるので, 対応する意味を持つ動詞項目(語義 1)も同時に参照させておくとよい。

(3) without 図 2a, p. 2272.

**2a** …せずに, …なしに; [without doing] …しないで (→INSTEAD OF A 第2例) ▶ We had been sitting there for a long time *without speaking*. 私たちは長い間口もきかずにそこに座っていた/You've been driving my car *without telling* me. 君は一言もなしに私の車を運転していたわ/*without* [an explanation [a reason] 説明もせず[理由もなく]/She ran away with Bob *without so much as a note*. 彼女は1つ書き残さず, ボブと駆け落ちした。

- [without doing] という文型表示から語義 2a に導く。太字の重要文型になっているということは, よく使用される形であることに注意させる。
- 語義や辞書の用例訳を参照させ, 教科書本文が「ほかのだれの生命を危険にさらすことなく」という意味になることを確認させる。

(4) work 図 成句 work on A, p. 2281.

**work on A\*** (1) (制作・修理・解決のために) A (物)に取り組む, (人)の問題解決に取り組む ▶ You've *worked on* quite a few comedies. あなたはたくさんのコメディを手がけていますね/*work on* a car 車の修理をする/We have to *work on* these problems together. 我々はこの問題と一緒に取り組まなくてはならない/I tried to *work on* him, but he wouldn't listen. 彼の力になるうと努力したが, 彼は耳を貸そうとしなかった。 (2) A (人)に影響を及ぼす, 効果がある, 効く; «…するように» A (人)に働きかける «to do» ▶ *work on* him *to* apply for the job その仕事に応募するよう彼を説得する。

- よく用いられる成句として, 成句見出しに続いて(\*)が付されていることを確かめさせる。
- A にあたる部分が, 教科書本文では truly autonomous robots と人ではなく物であることから, 成句義(1)の最初の訳語を参照させる。
- 成句義や辞書の用例訳を参考に, 教科書のこの部分が「真に自律したロボット(の研究)に取り組んでいる」という意味になることを確認させる。