

## A Toxic Legacy

リスニング

The Hanford <sup>1</sup>Nuclear <sup>2</sup>Reservation in Washington State is considered by many experts to be the most <sup>3</sup>contaminated nuclear <sup>4</sup>waste site in the Western <sup>5</sup>Hemisphere. From 1944 to 1987, when the <sup>6</sup>facility was producing plutonium for nuclear weapons, <sup>7</sup>radioactive <sup>8</sup>waste was <sup>9</sup>dumped directly into the ground and the nearby Columbia River. The most hazardous waste was stored in single-walled storage tanks, one-third of which have <sup>10</sup>subsequently leaked. It is now believed that safety standards were often ignored when dealing with waste because managers at the reservation were encouraged to produce large amounts of plutonium quickly.

In 1989, a 30-year plan for cleaning up the site was developed. Since then, although some targets of the \$60 billion plan have been met, the Department of Energy has experienced repeated schedule and cost <sup>11</sup>overruns. Critics say the plan was <sup>12</sup>flawed from the beginning and <sup>13</sup>that none of the waste has been adequately treated. The governor of Washington State even threatened to <sup>14</sup>sue the Department of Energy for breaking its commitments. Pressure from <sup>15</sup>public interest groups is strong, but even if the cleanup proceeds, only 10 percent of the waste will be treated by 2018.

2009-3本試験問題より

## 有毒な遺産

ワシントン州にあるハンフォード核貯蔵所は、多くの専門家から西半球で最も汚染された核廃棄物処分場と見なされている。この施設が核兵器用プルトニウムを生産していた1944年から1987年まで、放射性廃棄物は地中や近くを流れるコロンビア川に直接捨てられた。最も有害な廃棄物は一重壁の貯蔵タンクに保管されたが、そのうち3分の1は後に漏れ出た。貯蔵所の責任者は迅速に大量のプルトニウムを生産するよう促されたので、廃棄物扱い時にたびたび安全基準が無視されたと現在では考えられている。

1989年、敷地の汚染物質を除去する30年計画を立てられた。以来この600億ドルの計画には達成された目標もいくつかあるが、エネルギー省はスケジュールや予算の超過を繰り返してきた。批判する人たちは、この計画には初めから不備があり、適切に処理された廃棄物はまったくないと言う。ワシントン州知事は、約束を破ったとしてエネルギー省を告訴すると脅しさえした。公益団体からの圧力は強いが、たとえ除去が進んでも2018年までに処理される廃棄物はほんの10%にすぎない。

### 各種の発電（所）

「発電」は power generation, 「発電所」は power station [plant] と言う。  
昔からある thermal power generation (火力発電), water-power [hydroelectric (power)] generation (水力発電), nuclear power generation (原子力発電)のほか、solar power [photovoltaic (power)] generation (太陽光発電), wind power generation (風力発電), geothermal power generation (地熱発電) を覚えておきたい。

1 ☑ <b>nuclear</b> [n'ju:kliər]	▶ atomic ㊦ 原子力の, 核(兵器)の ● nuclear weapon (核兵器)
2 ☑ <b>reservation</b> [rezərvé:ʃən]	▶ reserve, sanctuary ㊦ (特定目的のための)保留地
3 ☑ <b>contaminated</b> [kəntæmɪnèitɪd]	▶ polluted, tainted ㊦ (放射性物質や有害物質などに)汚染された ㊦ contaminate
4 ☑ <b>waste</b> [weɪst]	▶ effluent, refuse ㊦ 廃棄物 ● nuclear [toxic] waste (核[有毒]廃棄物)
5 ☑ <b>hemisphere</b> [hémɪsfiər]	㊦ (地球・天体の)半球 ● the Northern [Southern, Eastern, Western] Hemisphere (北[南, 東, 西]半球)
6 ☑ <b>facility</b> [fə'sɪlətɪ]	▶ plant, installation, establishment ㊦ 施設 ● a research facility (研究施設)
7 ☑ <b>radioactive</b> [rèidɪəʊ'æktɪv]	㊦ 放射性的, 放射能のある ● radioactive waste (放射性廃棄物) ● radioactive substance [material] (放射性物質)
8 ☑ <b>dump</b> [dʌmp]	▶ discard, dispose of, throw away, throw out ㊦ を捨てる, を処分する
9 ☑ <b>subsequently</b> [sʌbsɪkwəntli]	▶ afterward, later ㊦ その後, 後に ㊦ previously ● subsequently to ~ (~の後に)
10 ☑ <b>overrun</b> [əu'vɛrʌn]	▶ excess ㊦ (時間・金額などの)超過
11 ☑ <b>flawed</b> [flɔ:d]	▶ faulty, defective, erroneous ㊦ 不備がある, 欠陥がある ㊦ flaw (不備, 欠陥)

12 ☐ <b>sue</b> [sju:]	▶ bring an action against, accuse (a person) of ☑ をく〜のことで訴える, 告訴する(for) ● suit (訴訟)
13 ☐ <b>public interest</b>	▶ common good, public benefit, public welfare 公益
14 ☐ <b>nuclear fuel</b>	核燃料 ● nuclear fuel reprocessing (核燃料再処理)
15 ☐ <b>reactor</b> [riːəktər]	▶ atomic pile, atomic furnace ☑ 原子炉 ● decommission a reactor (原子炉を廃炉にする)
16 ☐ <b>radiation</b> [reɪdiˈeɪʃən]	▶ radioactive rays, radial [radiant] rays ☑ 放射線 ● radiation exposure (放射線被曝)
17 ☐ <b>smart grid</b>	▶ an intelligent electricity delivery system スマートグリッド, 通信・制御機能を組み込んだ 自律的発電・送電網システム
18 ☐ <b>voltage</b> [vɒlɪdʒ]	▶ electrical force measured in volts ☑ 電圧
19 ☐ <b>current</b> [kʌrənt]	▶ a flow of electricity through a wire ☑ 電流 ● electric current とも言う
20 ☐ <b>substation</b> [sʌbstetʃən]	☑ 変電所 ● transformer substation とも言う
21 ☐ <b>repository</b> [reɪpə(ː)zətɔːri]	☑ 貯蔵所