**UNIT 14**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 英語 | 日本語 |
| １ | If you handed me four DNA samples, | もしあなたが私に４つのDNAサンプルを手渡したら |
| and said | そして言った（ら） |
| one came from a person who lived in Japan, | １つは日本在住の人のものだと |
| another from Spain, | もう１つはスペインの |
| another from Nigeria, | もう１つはナイジェリアの |
| and a fourth from a Native American living in Arizona, | そして４つ目はアリゾナ在住のアメリカ先住民のもの（だと） |
| I could go to the laboratory, | 私は研究室に行って |
| spend a little time doing DNA analysis, | DNA分析に多少の時間を費やして |
| and almost certainly tell you | ほぼ確実にあなたに伝える（ことができるだろう） |
| which was which. | どれがどれかを |
| But my success would depend upon the fact | しかし，私が成功するかどうかは事実によって決まるだろう |
| that each of those individuals had ancestors | その人たち一人ひとりに祖先がいたという |
| who had lived in those areas | その地域で暮らした |
| for some time, | しばらくの間 |
| so that their DNA reflected the features | その結果，彼らのDNAが反映したという |
| of those founders. | その始祖の特徴を |
| ２ | If, | もし |
| on the other hand, | 他方で |
| you gave me a DNA sample | あなたが私にDNAサンプルをくれたら |
| from the golfer Tiger Woods, | ゴルファーのタイガー・ウッズの |
| I would have a more difficult time. | 私は，もっと苦労するだろう |
| By his own description, | 彼自身の説明によると |
| Woods is one-quarter Chinese, | ウッズは４分の１が中国人 |
| one-quarter Thai, | ４分の１がタイ人 |
| one-quarter African-American, | ４分の１がアフリカ系アメリカ人 |
| one-eighth Native American, | ８分の１がアメリカ先住民 |
| and one-eighth Dutch. | そして８分の１がオランダ人だ |
| Nevertheless, | それでも |
| by testing a sufficient number of DNA variations | 十分な数のDNA変異を検査することで |
| that are known to have somewhat different frequencies across the world, | 世界中でいくぶん異なる出現頻度を持つと知られている |
| I could probably make a reasonable guess | おそらく私は妥当な推測をすることができるだろう |
| about his mixed ancestors. | 彼の混ざり合った祖先について |
| ３ | In some instances, | 場合によっては |
| however, | しかしながら |
| the commercial business of testing for ancestors | 祖先を調べる商業ビジネスは |
| has gotten a little ahead of the science. | 科学の少し先を行ってしまった |
|  | Some testing services even claim | 主張さえする検査サービスもある |
| to be able to tell African-American individuals | アフリカ系アメリカ人に教えることができると |
| from which African village their original slave ancestors came. | 彼らの最初の祖先である奴隷がどのアフリカの村の出身かを |
| That could be correct | それは正しい可能性があるだろう |
| only if relatively little movement had occurred | 比較的移動が起こらなかった場合にのみ |
| within Africa itself | アフリカ自体の内部で |
| during the past few thousand years. | 過去数千年の間に |
| Such precise conclusions | そのような正確な結果は |
| would also require very comprehensive DNA sampling | 非常に広範囲にわたるDNAのサンプリングをも必要とするであろう |
| across all the villages of Africa, | アフリカのすべての村中で |
| which is not yet available. | （しかし）それはまだ入手できていない |
| ４ | As the ability of DNA analysis to predict ancestors has become more accurate, | 祖先を予測するDNA分析能力がより正確になってきているため |
| this approach has begun to find its way into forensics | この取り組みは科学捜査の中に入り込み始めた |
| in new and complicated ways. | 新しく複雑な方法で |
| Recently, | 最近 |
| police officers in Louisiana | ルイジアナの警察官たちが |
| were on the trail of a serial killer, | 連続殺人犯を追っていた |
| from whom they had derived a DNA sample | 彼らは彼［犯人］のDNAサンプルを得ていた |
| from a bit of material left at the scene of the crime. | 犯行現場に残されたものの一片から |
| Eyewitnesses disagreed | 目撃者たちは意見が合わなかった |
| about the physical features of the suspect, | 容疑者の身体的特徴について |
| some reporting that he was black | 彼は黒人だったと報告する人もいた |
| whereas others said he was white. | だが一方で，彼は白人だったと言う人もいた |
| Using a psychological profile | 心理学的プロファイルを使って |
| developed by the FBI, | FBIによって開発された |
| the authorities focused on searching | 当局は捜索に集中した |
| for a white male aged 25 to 35. | 25～35歳の白人男性の |
| But a company that identifies DNA was called in. | しかし，DNAを識別する会社が呼ばれた |
| It analyzed the sample | それ［その会社］はサンプルを分析した |
| and said | そして言った |
| the suspect was 85 percent sub-Saharan African and 15 percent Native American, | 容疑者は85%がサハラ砂漠以南のアフリカ人で15%がアメリカ先住民だと |
| and would be expected to be dark-skinned. | そして肌が浅黒いと予想されると |
| The police work | 警察の捜査は |
| then shifted to a different list of suspects. | それから別の容疑者リストに移った |
| Eventually a black male was caught, | ついに黒人男性が逮捕された |
| and his DNA was found to match that collected at the crime scene. | そして彼のDNAは犯行現場で採取されたものと一致するとわかった |
|  | After a court trial, | 裁判の後 |
| he was found guilty of murder, | 彼は殺人罪とされた |
| and he is now serving a life sentence. | そして彼は現在，終身刑に服している |
| ５ | Some would say | 言う人もいるだろう |
| that this was a valuable support to police work, | これは警察の捜査への価値ある支援であったと |
| since it led to an arrest and a conviction. | それが逮捕および有罪判決につながったので |
| However, | しかしながら |
| given our inability to make precise predictions, | 私たちが正確な予測をできないことを考えると |
| one could also imagine an alternative situation | 別の状況を想像することもできるだろう |
| in which such information could throw the police off the track | そういった情報が警察を迷わせてしまう可能性があるという |
| and lead to arresting innocent parties. | そして無実の関係者を逮捕することにつながる（可能性がある）という |
| ６ | This kind of “DNA profiling” | この種の「DNAプロファイリング」は |
| is likely to become more and more common | ますます一般的になりそうだ |
| as time goes on. | 時がたつにつれて |
| Scientists are now in the process of identifying DNA variations | 科学者たちはDNA変異を識別しつつある |
| that play a role | 役割を果たしている |
| in facial features, hair quality and adult height. | 顔の特徴，髪質，そして大人の身長において |
| Might it be possible | ありうるだろうか |
| in the future | 将来的に |
| that the police graphic artists | 警察の似顔絵師が |
| will depend much on the DNA sample | DNAサンプルに大いに頼るようになることが |
| as on the description of eyewitnesses? | 目撃者たちの描写にと同じように |