

# 100年前の夢と想像力の検証



長崎大学 移植・消化器外科 兼松 隆之

昨夏、米国ニューオーリンズを襲ったハリケーン“カトリナ”による被害の惨状を告げるテレビ報道を見ながら、90歳になる父が「これだけ文明が発達しているのに、人間はどうしていまだに暴風を何とかすることができないのかねー。」とつぶやいた。

父が生まれる、およそ10年前の1901（明治34）年1月2、3日の両日にわたり、報知新聞は「20世紀の予言」という興味深い特集を組んでいる。すなわち、20世紀がスタートしたばかりのその時に、それからの100年間に社会がどのように進歩し、どう変わっているかの予言を紙上に公表掲載したのである。そこには彼らが実現可能と想像した23項目が掲げられている。当時、この「20世紀の予言」は世の注

目を浴びたとみえて、NHKの朝の連続ドラマ「あぐり」で主人公あぐりの夫、望月ケイスケが子供達に、このことを話題にする場面があったという。

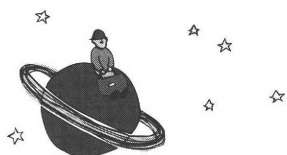
その実現可能とした23項目の中に“暴風を防ぐ”というものもあった。「気象上の観測術進歩して、天災きたらんとすることは、1ヶ月以前に予測するを得るべし。天災中のもっとも恐るべき暴風起こらんとすれば、大砲を空中に放ちて、変じて雨となすを得るべし」とある。なんとも勇壮な構想であるが、残念ながら大砲はおろか、近代科学をもってしても、いまだに暴風などの自然災害を克服するに至っていないのが現実だ。



1800年代末、20世紀へのカウントダウンが始まった頃、世界は電気や石油、通信の技術革命に沸きかえていた。蒸気機関車が電気機関車になり、ガソリンエンジンが実用化されている。グラハム・ベルが発明した電話

で、1,500キロ離れたニューヨークとシカゴ間の通話に成功したのも、この頃である。

報知新聞「20世紀の予言」の冒頭には次のように記載されている。「19世紀はすでに去り、人も世もともに20世紀の新舞台に現はるることとなりぬ。19世紀における世界の進歩はすこぶる驚くべきものあり、形而下においては“蒸気力時代”“電気力時代”の称あり、また形而上においては、“人道時代”“婦人時代”の名あることなるが、さらに歩を進めて、20世紀の社会はいかなる現象をか提出するべき。すでに仏国の小説家ジュール・ヴェルヌの輩が20世紀の予言めきたる小説をものして読者の喝采を博したることなるが、もし、19世紀間進歩の勢力にして年とともにいよいよ増加せんか。今日なお不思議の惑門中にあるもの、ようよう思議の領内に入り来ることなるべし。今の其大時期の冒頭に立ちて、はるかに未来を予想するも、また快ならずとせず。世界列強形成の変動



は、まずさしおきて、ようやく物質上の進歩に就きて想像するに、次のように数え来るが、到底にわかに尽くし難きをもって、まずは我が予言も之に止め、余は読者の想像にまかす。とにかく、20世紀は奇異の時代なるべし。」(旧漢字は新漢字に、難読語は平易な表現に著者改変)。

それからおよそ100年後の2005年版の科学技術白書で、23項目の「20世紀の予言」の検証がなされている。それによると、17項目(74%)は“一部または完全に”実現しているが、残り6項目(26%)は正鵠を射ていない。全体的に科学技術に関する部分はほとんど実現しているものの、自然や生物学関係の項目は外れているものが多い。



一部または完全に実現している項目としては次のものがある。

#### 【無線電通信および電話】

「無線電通信は世界諸国に連絡して、東京にあるものが、ロンドン、ニューヨークにある友人と自由に対話することを得べし」  
⇒携帯電話による国際電話として実現。

#### 【写真電話】

「電話口には対話者の肖像現出するの装置あるべし」  
⇒テレビ電話として実現。

#### 【寒暑知らず】

「新器械発明せられ、暑寒を調和する為に、適宜の空気を送り出すことを得べし」  
⇒エア・コンディショナーとして実現。

#### 【遠距離の写真】

「欧州の天に戦雲暗澹たることあらん時、東京の新聞記者は編集局にいながら、電気力によりてその状況を早取写真となることを得べく、而してその写真は天然色に現象すべし。」  
⇒カラー写真電送として実現している。

#### 【買物便法】

「写真電話によりて遠距離にある品物を鑑定し、かつ売買の契約を整へ、その品物は地中鉄管の装置によりて瞬時に落手することを得ん」  
⇒地中鉄管はともかく、インターネット・ショッピングが100年前から予測できたとは報知新聞の慧眼もたいしたもののである。

#### 【7日間世界一周】

「19世紀の末年において80日間を要したりし世界一周は、20世紀末には7日を要すれば足りる

#### 実現したもの

1. 写真電話(テレビ電話)
2. 暑寒知らず(エアコン)
3. 七日間世界一周(飛行機などの交通機関の発達)
4. 市街鉄道(モノレールなど)
5. 人声十里に達す(携帯電話)
6. 遠距離の写真(テレビ)
7. 植物と電気(場所・季節を問わず野菜が育つ)
8. 鉄道の速力(新幹線など)
9. 無線電通信および電話
10. 電気の世界
11. 電気の輸送
12. 自動車の世

#### 一部実現したもの

1. 買物便法(インターネット・ショッピング)
2. 鉄道の連絡
3. 空中軍艦・空中砲台(ミサイルなど)
4. サハラ砂漠の灌漑
5. 人の身幹(平均身長が伸びる)

#### 実現していないもの

1. 暴風を防ぐ
2. 医術の進歩
3. 人と獣との会話自在
4. 幼稚園の廃止
5. 野獣の滅亡
6. 蚊および蚤の滅亡

図 20世紀の予言

ことなるべく、また、世界文明国の人民は、男女を問わず必ず1回以上世界漫遊をなすに至らむ」

⇒海外旅行のスピード化と一般化は完全に言い当てている。

一方、実現していないものは、“暴風を防ぐ”のほかに次の項目がある。

### 【人と獣との会話自在】

「獣語の研究進歩して、小学校に獣語科あり。人と犬猫猿とは自由に対話することを得るに至り、よって下女下男の地位は多く犬によりて占められ、犬が人の使いに歩く世となるべし」

### 【幼稚園の廃止】

「人智は遺伝によりて大に発達し、かつ家庭に無教育の人無きをもって幼稚園の用なく、男女ともに大学を卒業せざれば一人前とみなされざるにいたらむ」



また、「20世紀の予言」であたっているとはいえないものに“医術の進歩”というものを挙げざるを得ない。1900年の初頭に考えられていた医学の進歩とは、次のようなものであった。「薬剤の飲用は止め、電気針をもって苦痛無くして局部に薬液を注射し、また顕微鏡とエックス光線の発達によりて病源を摘発し

て、これに応急の治療を施すこと自由なるべし。また、内科術の領分は十中八九まで外科術に移りて、後には肺結核のごときも、肺臓を摘出腐敗を防ぎ、バチルスを殺すことを得べし。而して切開術は電気によるを以って、苦痛を与えることなし。」

なるほど、19世紀から20世紀にかけて生きた人達は、このような医学の進歩を想像したのである。この点から言えば、確かに予言での医術の進歩は的中していない。しかし、20世紀に医学はその初頭には想像もできなかったくらいに進歩したのも、また事実である。

たとえば、エンドウ豆で遺伝の法則をメンデルが見出したのは1865年だが、その重要性は20世紀初頭には理解されていなかった。遺伝子がDNAで出来ていることは1944年にエイベリーらによって証明され、ワトソンとクリックがDNAの二重らせん構造モデルを示したのが1953年のことである。

60兆個ある人間の細胞のDNAに含まれる塩基配列の文字数は、新聞の30年分に相当し、これをつなぎ合わせると地球と太陽を400往復するくらい、気の遠くなるような長さになるという。だが、2004年には膨大なヒトゲノムのすべての解読が終了し、20世紀の遺伝学の夢は現実のものとなった。



約600万年前に人間の祖先と分かれたチンパンジーと人間とのゲノムの研究も進み、チンパンジーの22番染色体を、対応するヒトの21番染色体と比べたところ、DNA塩基配列の6万8千カ所の違いがあることが、最近、明らかになった。その意味するところは不明であるが、人間に近い動物とゲノムの違いを調べることは、過去を振り返るだけではなく、一世紀はおろか、数十万年先に人間がどのように変わっていくのか、という予測にもつながることが期待されている。いままでは空想の世界で100年後を予言していたが、ゲノムの世界では途方もない予測も夢ではないようである。



ともあれ、報知新聞の「20世紀の予言」では“20世紀は驚異の時代なるべし”という言葉で結ばれている。さて、21世紀はどんな時代になるのか。科学技術ばかりに走るのではなく、心が癒されるような、やさし時代であれば幸いである。