

科学は人を差別するか

— GATTACA (ガタカ) —

07

大木 哲史 (産業技術総合研究所)

ガタカ (GATTACA) はアンドリュー・ニコル (Andrew Niccol) 監督、イーサン・ホーク (Ethan Hawke) 主演で 1997 年にアメリカで公開された SF 映画だ。THE NOT-TOO-DISTANT FUTURE (そう遠くない未来) というモノログから始まる本作は、遺伝子操作、DNA ブローカー、生体偽装等、細部まで実に緻密に考えられた設定で、2011 年には NASA が選ぶ最も現実的な SF 映画第 1 位にも選ばれている。

「生体認証ですべて管理される社会になったら、髪の毛 1 本落とせないし、顔も指も隠して生きていかないといけないね」という話がジョークのように語られることがある。まさにその未来を、その中で自らの身分を偽る男を通して描く本作をここで紹介したい。

遺伝子に支配される社会

遺伝子操作によりすべてが管理される近未来の社会。遺伝的不適正者である主人公ヴィンセントは夢である宇宙飛行士を目指すことさえできず途方に暮れていた。そんなある日、ついにヴィンセントは DNA ブローカーの力を借りて航空宇宙局ガタカに遺伝的エリートと身分を偽って潜り込む。しかし彼の正体に疑いを持った上司の殺人事件が起こり…というのが本作のあらすじである。

世界観の根幹を成すのは、「適正者」(VALID) と「不適正者」(IN-VALID) だ。遺伝的疾患のない子供を容易に生み出せるようになった未来、デザイナーズベビーとして世に生まれた者たちは「適正者」と呼ばれ輝く未来を約束され、自然出産により生まれた者たちは「不適正者=神の子」と呼ばれながら科学による社会的差別を受けていた。「神の子」として生を受けた主人公ヴィンセントは、生まれた瞬間

に遺伝子診断で、余命 30 年、死因心臓疾患を宣告される。夢である宇宙飛行士は、「不適正者」には目指すことすら許されない。「子供には最高のスタートを切らせてあげる」べきか。現代では米国の 23andMe 等の簡易な遺伝子検査サービスの普及に伴い、デザイナーズベビーの是非が大きな議論を呼んでいる。本作は全編を通してこの議論のある終着点とそれが招く結果について、我々に実にさまざまな示唆を与えてくれる作品である。ヴィンセントが呟く「**今や科学が人を差別する時代だ**」という台詞は実に象徴的に本作品の世界観を表している。



『ガタカ』
発売中 ¥1,410 (税抜)
発売・販売元: ソニー・ピクチャーズ エンタテインメント

現代に繋がるリアリティ

遺伝子により運命づけられた社会で、いかにしてヴィンセントは自らの運命に抗うのか。その徹底した手段は、SF 映画でありながら、現在社会においてより現実的に感じられる要素が含まれており面白い。

宇宙飛行士への道がそもそも存在しないことを思い知ったヴィンセントは、ついに違法な手段に手を染めることを決意する。ここで登場するのが DNA ブローカー、つまりエリートとして生まれながらさまざまな原因で社会からドロップアウトした人間の「身分」を売買する仲介人だ。生体認証が社会システムの一部として組み込まれつつある現在では、2009 年の変造指紋による日本への不正入国事件等、生体情報の売買を行うブローカーの存在を示唆する

事件も多く発生している。18年前のフィクションがすでに現実になりつつあるのだ。

無事ガタカに採用されたとしても、入館時の血液採取、定期的な尿検査、館内の体毛や垢等からサンプルが収集され、登録された適正者か不適正者かが顔



左：皮膚上のシートにジェロームの血液を仕込み、指先に貼りつける
右：腕からの血液検査が抜き打ちで実施されることに。どうやって潜り抜ける？
『ガタカ』より ©1997 COLUMBIA PICTURES INDUSTRIES, INC. ALL RIGHTS RESERVED.

写真とともにチェックされる。ガタカにいる限り身分を偽り続けることはきわめて困難だ。この究極とも言える監視体制を潜り抜けるためヴィンセントが行った行動がまた徹底して凄く、本作の描く世界を一層リアリティあるものへと引き上げている。毎朝何度も何度も体を擦り、髪を梳き、ヴィンセントのDNAの痕跡を外に残さないための準備をする。さらに人工皮膚を指先に貼り付け、その先端にジェロームの血液を仕込み、ジェロームの尿が入った袋を太ももに貼り付け、日々の血液検査や尿検査に備える。また、一切の痕跡を残さないだけでは怪しまれるため、ジェロームのふけや垢、体毛を常に持ち歩き、さまざまな場所にジェロームの痕跡を残していく。セキュリティの視点で考えれば、ヴィンセントはガタカという認証システムに対する攻撃者である。協力者による生体提供がある場合のなりすまし攻撃は非常に強力だ。これをどう検知するかは、まさに現在の生体認証が抱える大きな問題にも繋がっている。またプライバシーの視点で考えたとき、遺伝子が唯一のアイデンティティとなる時代では、我々はヴィンセントのような生活を強いられるかもしれない、というもう1つの大きな問題をも示唆しているのだ。

ところで、顔の目視確認をどう潜り抜けたかが気になった方もいるだろう。答えはジェロームの言葉通り「顔なんてどうせ誰も見ていない」である。顔認証においてはその一致判定を人間が行うと意外に間違えやすいという性質がある。DNAを盲信する

社会であるがゆえ、この性質が大きな脆弱性として存在するところはとても面白い。

ヴィンセントに身元を譲ったジェロームの心情・目的も本作を観る上での大変魅力的な一要素である。ヴィンセントはガタカの面接に行く直前彼にこう聞く「いいのか、今日を境に僕は僕で、君は君じゃなくなる」。そう、ジェロームにとってヴィンセントの成功は彼自身のアイデンティティの喪失でもあるのだ。遺伝子社会で自身を喪失する恐怖、彼がそれを望む理由とは何か、アイデンティティを抹消された彼が行くところはどこか、殺人事件などではなく、これが視聴者に与えられた最大のミステリーなのだ。

18年前の作品が描く「そう遠くない未来」は着実に近づき、いくつかの未来はすでに顕在化しているようにすら思える。その先にあるのは科学技術によるディストピアだろうか。1つ言えるのは、本作は安易な科学技術批判映画ではなく、運命を定められたヴィンセントが、そして運命に裏切られたジェロームが、それに抗い、自分の可能性を追求める姿を描いた傑作だという点だ。レトロフューチャーに彩られた映像、マイケル・ナイマン (Michael Nyman) による美しい音楽とともに2人の結末をぜひ見届けていただきたい。

(2015年5月2日受付)

大木哲史 (正会員) | tetsushi.ohki@aist.go.jp

2004年早稲田大学大学院修了。早稲田大学理工学研究所を経て2013年より産業技術総合研究所。ネットワークセキュリティ、生体認証を中心とした認証技術に興味を持つ。博士 (工学)。