

文芸上の人造人間・ロボット・

アンドロイド・サイボーグ

前 編

佐々木 隆

## 目 次

### 前編

はじめに	1 8
第1章 ロボットの時代	1 9
(1) 人造人間・ロボットへの憧れ	1 9
(2) ロボットの時代を迎えて	2 0
(3) ロボット200年を迎えて	2 3
第2章 定義としてのロボットを考える	2 5
(1) 「科学」・「文学」とは何か	2 5
(2) 用語の整理	2 6
[1] ロボットのイメージ	2 6
[2] 「ロボット」とは何か	2 8
[3] オートマトン	4 7
[4] 人造人間	5 2
[5] アンドロイド	5 3
[6] サイボーグ	5 8
[7] SFとロボット・サイボーグの研究	6 2
①SFと人造人間・ロボット	6 2
②John Desmond Bernal. <i>The World, the Flesh and the Devil</i> (1929)	6 7
③Norbert Wiener. <i>Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine</i> (1948)/ <i>The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society</i> (1950)	7 5
④D.S.Halacy, Jr. <i>Cyborg: The Evolution of the Superman</i> (1965)	8 2

⑤福島正実編『SF 入門』(1965)	8 5
⑥筒井康隆編『SF 教室』(1971)	8 7
⑦Philip K. Dick “Man, Android, and Machine”(1975)	9 2
⑧Patricia S. Warrick. <i>The Cybernetic Imagination in Science Fiction</i> (1980)	9 4
⑨米沢嘉博『戦後 SF マンガ史』(1980)	1 0 3
⑩石原藤夫『SF ロボット学入門』(1981)	1 0 5
⑪小松左京『小松左京の SF セミナー』(1982)	1 0 6
⑫David Wingrave, editor. <i>The Science Fiction Source Book</i> (1984)	1 1 0
⑬Donna J. Haraway. “A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century”(1984)	1 1 4
⑭Issac Asimov and Karen A. Frankel. <i>ROBOTS, Machines in Man's Image</i> (1985)	1 1 6
⑮Chris Hables Gray, editor. <i>The Cyborg Handbook</i> (1995)	1 2 2
⑯永瀬唯『肉体のヌートピア』(1996)	1 2 3
⑰N. Katherine Hayles. <i>How We Became Posthuman</i> (1999)	1 3 0
⑱巽孝之編『日本 SF 論争史』(2000)	1 3 3
⑲野田昌宏『図説ロボット』(2000)	1 3 5
⑳館暲『ロボット入門』(2002)	1 4 1
㉑Bruce Grenville, editor. <i>The Uncanny: Experiments in Cyborg Culture</i> (2003)	1 4 6
㉒瀬名秀明編著『ロボット・オペラ』	

	(2004)	1 4 8
㉙	馬場伸彦編『ロボットの文化誌』 (2004)	1 5 3
㉙	中山眞『ロボットが日本を救う』 (2006)	1 5 6
㉙	小松左京監修／瀬名秀明編『サイエンス・イマジネーション』(2008)	1 6 0
㉙	森鶴綱監修／クロノスケープ『ゲームシリオのための SF 事典』(2011)	1 6 3
㉙	Dan Roberts. <i>Famous Robots &amp; Cyborgs</i> (2013)	1 6 7
㉙	Emily Anthes. <i>Frankenstein's Cat</i> (2013)	1 6 9
㉙	Despina Kakudaki. <i>Anatomy of a Robot</i> (2014)	1 7 4
㉙	久保明教『ロボットの人類学』(2015)	1 8 0
㉙	柴田崇「サイボーグの原型：“extension”の系譜学に基づく J.D. バナールの読解」 (2015)	1 8 3
㉙	Jason Porterfield. <i>Robots, Cyborgs, and Androids</i> (2019)	1 8 5
[7]	文芸上の日本のロボット ①「文芸」とは	1 8 8
	②近代日本から戦前まで	1 8 9
	③戦後から 1960 年代の日本のサイボーグ・マンガ	1 9 8
	④田河水泡・海野十三から手塚治虫へ	2 0 4
	⑤科学小説集と SF 雑誌創刊	2 0 6
[8]	文芸上の日本のロボット研究 ①米沢嘉博『戦後 SF マンガ史』(1980)	2 0 8

②朝日ソノラマ編『TV アニメ史 ロボットアニメ編』(1981)	209
③小松左京『小松左京の SF セミナー』(1982)	214
④井上晴樹『日本ロボット創世記 1920-1938』(1993)／井上晴樹『日本ロボット戦争記 1939-1945』(2007)	216
⑤安積邦編『ロボットヒーロー鋼鉄列伝』(1994)	218
⑥瀬名秀明編著『ロボット・オペラ』(2004)	219
⑦遠藤汐『昭和ロボット漫画館』(2005)	224
⑧日下三蔵『日本SF全集・総解説』(2007)	226
⑨TEAS 事務所／ネタペディア 2010 制作委員会編『ロボットアニメ・ネタペディア 2010』(2011)	228
⑩瀬戸龍哉・山本敦司『スーパーロボット読本』(2011)	230
⑪池田宏・小出正志・横田正夫編『アニメーション事典』(2012)	234
⑫オフィス J.B./旭和則編『戦え！全日本アニメロボ大全集 70~80年代篇』(2012)／オフィス J.B./旭和則編『戦え！全日本アニメロボ大全集 90年代篇』(2012)／オフィス J.B./旭和則編『戦え！全日本アニメロボ大全集 2000年代篇』(2013)	236
⑬『日本アニメーションガイド ロボットアニメ編』(2013)／Japanese	

*Animation Guide: The history of*

*Robot Anime* (2013)

236

- ⑭山田夏樹『ロボットと<日本>』  
(2013)

243

- ⑮高槻真樹『戦前日本SF映画創世記』  
(2014)

246

- ⑯紀田順一郎協力／講談社編『大伴昌  
司《SF・怪獣・妖怪》秘蔵大図解』  
(2014)

249

- ⑰長山靖生『日本SF精神史〔完全版〕』  
(2018)

250

- ⑯佐々木隆『ロボット100年—文学・マ  
ンガ・アニメ・映像—』(2018)

252

- ⑯佐々木隆『ポップカルチャーとオタク  
文化の微妙な関係』(2018)

254

第3章 文学・マンガ・アニメ・映像上の人造人間・ロボット・

アンドロイド・サイボーグ(戦前)

256

- (1) ホメロス『イーリアス』(BC.8世紀)

259

- (2) アポロニオス『アルゴナウティカ』(BC.3世紀)

261

- (3) オヴィディウス『メタモノフォーゼ』(『転身物  
語』)(BC1世紀～AD1世紀)

263

- (4) 列禦寇『列子』(BC.400年頃)

266

- (5) 『今昔物語集』(1110～1124)

269

- (6) 西行法師『撰集抄』(1183)

270

- (7) ゴーレム伝説(16世紀)

272

- (8) ゲーテ『ファウスト』(1808)

276

- (9) ホフマン『砂男』(1816)

277

- (10) メアリー・シェリー『フランケンシュタイン』

(1818)

281

(11) エドガー・アラン・ポー『シェヘラザーデの千 二夜物語』(1845)	286
(12) レオ・ドリープ作曲『コッペリア』(1870, バ レエ初演)	287
(13) カルロ・コローディ『ピノッキオの冒険』 (1883)	288
(14) ヴィリエ・ド・リラダン『未来のイヴ』(1886)	289
(15) ルイス・P・セナレンズ他『フランク・リー ド』シリーズ(1891~1898)	294
(16) アンビローズ・ビアス『モスクンの人形』 (1893)	295
(17) アーサー・マッケン『怪奇クラブ』(1895)	295
(18) L・フランク・バウム『オズの魔法使い』 (1900)	296
(19) ハリー・グロスマン、バートン・L・キング監督 『人間タンク』(1919, 映画)	297
(20) カレル・チャペック『R.U.R.』(1920)	297
(21) 賀川豊彦『空中征服』(1922)	309
(22) カレル・チャペック／宇賀伊津緒訳／土方 与志演出『人造人間』(1924, 日本初演)	310
(23) 国枝史郎「人間製造」(1924)	311
(24) フリット・ラング監督『メトロポリス』(1926, 映画)	313
(25) 平林初之輔「人造人間」(1928)	316
(26) 高田義一郎「人造人間」(1928)	317
(27) 田河水泡「滑稽諧謔超科学的 人造人間」 (1929, マンガ)	318
(28) 江戸川乱歩「押絵と旅する男」(1929)	318
(29) 川端康成「人造人間譲」(1929)	320
(30) 水島爾保布「人造人間時代」(1929)	322

(31) 直木三十五「ロボットとベッドの重量」(1931)	3 2 3
(32) 川端康成「水晶幻想」(1931)	3 2 6
(33) 北園克衛「レグホン博士のロボット」(1932)	3 2 6
(34) ルイ・フリードランダー監督『殺人事件』 (1934, 映画)	3 2 8
(35) オットー・ブローフ、B・リーヴス・イーソン 監督『五百年後の世界』(1935, 映画)	3 2 8
(36) B・リーヴス・イーソン、ジョセフ・ケイン監 督『海底下の科学戦』(1936)	3 2 9
(37) 海野十三「機械兵士」(1936)	3 2 9
(38) 海野十三「人造人間事件」(1936)	3 3 0
(39) 海野十三「電気鳩」(1937)	3 3 3
(40) レスター・デル・リイ『愛しのヘレン』(1937 438)	3 3 4
(41) 米澤正夫監督『無敵三剣士』(1938, 映画)	3 3 6
(42) 蘭郁二郎「人造恋愛」(1938)	3 3 6
(43) 山口哲平監督『鋼鉄人間』(1938, 映画)	3 4 1
(44) 米澤正夫監督『鉄の爪』(1939, 映画)	3 4 2
(45) フォード・ビープ・サウル、A・グッドキング 監督『忍び寄る幽鬼／ファンタム・クリープス』 (1939, 映画)	3 4 2
(46) 海野十三「人造人間エフ氏」(1939)	3 4 3
(47) 蘭郁二郎「白金神経の少女」(1939)	3 4 5
(48) 山内俊英監督『怪電波の戦慄 第一篇 人間 タンク出現篇』(1939, 映画)	3 4 8
(49) ジョン・ワグナー監督『電気人間』(1940, 映画)	3 4 9
(50) エドモンド・ハミルトン『恐怖の宇宙帝王』 (1940)	3 5 0
(51) 海野十三「人造人間の秘密」(1940)	3 5 9
(52) 蘭郁二郎「植物人間」(1940)	3 6 0

(53) 山本嘉次郎監督『孫悟空 前後篇』(1940, 映画)	3 6 2
(54) 海野十三「特許多腕人間方式」(1941)	3 6 4
(55) C.L.ムーア「美女ありき」(1944)	3 6 5
 第4章 文学・マンガ・アニメ・映像上の人造人間・ロボット・ アンドロイド・サイボーグ(戦後)	3 7 3
(56) 横井福次郎「ふしげな国のプッチャー」(1946, (連載マンガ)	3 7 3
(57) 手塚治虫『火星博士』(1947, マンガ)	3 7 3
(58) 海野十三「金属人間」(1947)	3 7 5
(59) 海野十三「超人間X号」(1948)	3 8 1
(60) 手塚治虫『大空魔王』(1948, マンガ)	3 8 9
(61) 宇野一路『原子力人造人間』(1948, マンガ)	3 9 1
(62) アイザック・アシモフ『われはロボット』 (1950)	3 9 3
(63) ロバート・ワイズ監督『地球の静止する日』 (1951, 映画)	4 0 3
(64) 手塚治虫「アトム大使」(1951, マンガ連載 開始)	4 0 3
(65) ポール・グリモー監督『やぶにらみの暴君』 (1952, 映画)	4 0 4
(66) バーナード・ウルフ『リムボー』(1952)	4 0 8
(67) 石川達三「最後の共和国」(1952)	4 1 0
(68) 安部公房「R62号の発明」(1953)	4 1 6
(69) 前谷惟光『ロボット三等兵』(1955, マンガ連 載開始)	4 2 1
(70) マクラウド・ウィルコックス監督『禁断の惑星』 (1956, 映画)	4 2 1
(71) 星新一「人造美人」(1958)	4 2 3

(72) 獅子文六「ロボッティヌ」(1959)	4 2 4
(73) 手塚治虫原作／吉川博他監督『鉄腕アトム』 (1959, TV 放映開始)	4 2 7
(74) 手塚治虫「鉄腕アトム 火の壺島の巻」(1959, マンガ連載開始)	4 2 7
(75) 水木しげる「サイボーグ」(1961, マンガ)	4 2 9
(76) 手塚治虫「鉄腕アトム ホットドッグ兵团の巻」 (1961, マンガ連載開始)	4 2 9
(77) 福島正実原作／石ノ森章太郎作画「勇気くん」 (1961, マンガ連載)	4 3 0
(78) 横山光輝「鉄人28号 超人間ケリー」(1961, マンガ連載開始)	4 3 2
(79) 倉橋由美子「合成美女」(1961)	4 3 2
(80) 手塚治虫『鉄腕アトム』(1963, TV 放映開始)	4 3 7
(81) 星新一「夜の事件」(1963)	4 3 8
(82) 横山光輝『鉄人28号』(1963, TV 放映開始)	4 4 0
(83) 平井和正『エイトマン』(1963, TV 放映開始)	4 4 2
(84) 星新一「花とひみつ」(1964)	4 4 2
(85) 手塚治虫『ビッグX』(1964, TV 放映開始)	4 4 3
(86) 星新一「気まぐれロボット」(1964)	4 4 4
(87) 石ノ森章太郎『アンドロイドV』(1964, マン ガ連載開始)	4 4 5
(88) 星新一「博士とロボット」(1965)	4 4 7
(89) 眉村卓「準B級市民」(1965)	4 4 8
(90) 星新一「なぞのロボット」(1965)	4 5 1
(91) 手塚治虫「鉄腕アトム 青騎士の巻」(1965, マンガ連載開始)	4 5 3
(92) 石森章太郎「金色の目の少女」(1966, マンガ)	4 5 6
(93) 安田公義監督『大魔神』(1966)／三隅研次 監督『大魔神怒る』(1966)／森一生監督	

	『大魔神逆襲』(1966)	4 5 7
(94)	手塚治虫『マグマ大使』(1966, TV 放映開始)	4 5 7
(95)	泉ゆき雄『大マシン』(1967, マンガ連載開始)	4 5 8
(96)	平井和正「アンドロイドお雪」(1967)	4 5 9
(97)	『宇宙特撮シリーズ キャプテンウルトラ』(1967, TV 放映開始)	4 6 5
(98)	横山光輝『ジャイアントロボ』(1967, TV 放映開始)	4 6 6
(99)	豊田有恒「改体者」(1967)	4 6 6
(100)	石森章太郎『サイボーグ009』(1968, TV 放映開始)	4 6 8
(101)	松本零士「セクサロイド」(1968, マンガ連載開始)	4 7 1
(102)	平井和正「ブラック・モンスター」(1968) / 「サイボーグ・ブルース」(1968) / 「サイボーグ・ブルース」 / 「暗闇への間奏曲」(1969) / 「シンジケート・マン」(1969) / 「ゴースト・イメージ」(1969)	4 7 2
(103)	さかいさぶろう原作『妖怪人間ベム』(1968, 放映開始)	4 7 9
(104)	矢野徹『孤島ひとりぼっち』(1969)	4 8 0
(105)	今日泊亜蘭『アンドロボット'99』(1969)	4 8 2
(106)	小松左京「袋小路」(1970)	4 8 3
(107)	石森章太郎『仮面ライダー』(1971, TV 放映開始)	4 8 5
(108)	石森章太郎『人造人間キカイダー』(1972, TV 放映開始)	4 9 0
(109)	鈴川鉄久原作『アストロガンガー』(1972, TV 放映開始)	4 9 0

(110) 永井豪『マジンガーZ』(1972, TV 放映開始)	4 9 1
(111) マイケル・クライトン監督『ウエストワールド』 (1973, 映画)	4 9 2
(112) 藤子・F・不二雄『ドラえもん』(1973, TV 放映開始)	4 9 4
(113) 石森章太郎原作『ロボット刑事』(1973, TV 放映開始)	4 9 4
(114) 長島慎二・ひろみプロダクション『ミラクル少女リミットちゃん』(1973, TV 放映開始)	4 9 5
(115) 永井豪・ダイナミックプロ『キューティーハニー』(1973, TV 放映開始)	4 9 5
(116) 吉田竜夫・タツノコプロ企画室原作／笛川ひろし監督『新造人間キャシャーン』(1973, TV 放映開始)	4 9 6
(117) 田辺聖子「愛のロボット」(1973)	4 9 6
(118) 福田純監督『ゴジラ対メカゴジラ』(1974, 映画)	4 9 9
(119) 吉田竜夫・タツノコプロ企画室原作／鳥海永行監督『破裏拳ポリマー』(1974, TV 放映開始)	5 0 0
(120) 石森章太郎『がんばれ!! ロボコン』(1974, TV 放映開始)	5 0 1
(121) 松本零士監督『宇宙戦艦ヤマト』(1974, TV 放映開始)	5 0 1
(122) 永井豪・石川賢監督『ゲッターロボ』(1974, TV 放映開始)	5 0 2
(123) リチャード・A・コーラ監督『人造人間クエスター』(1974, 映画)	5 0 2
(124) ブライマン・フォーブス監督『ステップフォードの妻たち』(1975, 映画)	5 0 3

(125) 豊田有恒「サイボーグ王女」(1975)	503
(126) 鈴木良武原作／富野喜幸・長浜忠夫監督『勇者ライディーン』(1975, TV 放映開始)	506
(127) 竜の子プロ企画原作／笛川ひろし・鳥海永行 総監督『宇宙の騎士テッカマン』(1975, TV 放映開始)	506
(128) タツノコプロ企画室原作／笛川ひろし監督『タ イムボカン』(1975, TV 放映開始)	507
(129) 『鋼鉄ジーゲ』(1975, TV 放映開始)	507
(130) アイザック・アシモフ&ロボート・シルヴァー バーグ『ポジトロニック・マン』(『バイセンテ ニアル・マン』)(1976)	508
(131) 八手三郎原作／長浜忠夫総監督『超電磁ロボコ ン・バトラーV』(1976, TV 放映開始)	521
(132) 石川英輔『SF 西遊記』(1976)	522
(133) ケネス・ジョンソン監督『地上最強の美女バイ オニック・ジェミー』( <i>The Bionic Woman,</i> 1976-1978, TV 放映)	523
(134) ジョージ・ルーカス監督『スター・ウォーズ』 (1977, 映画)	524
(135) 小隅黎『北極シティーの反乱』(1977)	526
(136) 『超電磁ロボ ボルテスV』(1977, TV 放映 開始)	531
(137) 『超人戦隊バラタック』(1977, TV 放映開始)	531
(138) 矢野徹「サイボーグ少年」(1977)	532
(139) 矢野徹「トロンの反乱」(1977)	533
(140) 矢野徹『幽霊ロボット』(1977)	535
(141) 富野喜幸総監督『無敵超人ザンボット3』 (1977, TV 放映開始)	537
(142) グレン・A・ラーソン制作総指揮／クリスチ	

	ヤン・I・ニービ・ジュニア監督『宇宙空母ギ ヤラクティカ』(1978 - 1979, TV ドラマ化)	5 3 7
(143)	吉川惣司監督『ルパン三世 ルパンVS複製 人間』(1978, 映画)	5 3 8
(144)	松本零士『銀河鉄道999』(1978, TV 放映開 始)	5 3 9
(145)	富野喜幸監督『機動戦士ガンダム』(1979, TV 放映開始)	5 4 0
(146)	新谷かおる『試作番号3000』(1979)	5 4 3
(147)	鳥山明『Dr.スランプ アラレちゃん』(1981, TV 放映開始)	5 4 5
(148)	横山光輝原作／今沢哲男監督『六神合体 ゴ ッドマーズ』(1981, TV 放映開始)	5 4 5
(149)	高橋良輔・星山博之原作『太陽の牙ダグラム』 (1981, TV 放映開始)	5 4 6
(150)	リドリー・スコット監督『ブレード・ランナー』 (1982, 映画)	5 4 7
(151)	スタジオぬえ原作／アートランド(原作協力) 『超時空要塞マクロス』(1982, TV 放映開始)	5 4 8
(152)	寺沢武一原作／出崎純監督『Space Adventure コブラ』(1982)	5 4 9
(153)	レイ・ブラッドベリ『歌おう、感電するほどの 喜びを!』(1982, アメリカ TV 放映)	5 4 9
(154)	牛次郎・神矢みのる原作『プラレス3四郎』 (1983, TV 放映開始)	5 5 1
(155)	石川英輔『人造人間株式会社』(1983)	5 5 1
(156)	ジェームズ・キャメロン監督『ターミネータ ー』(1984, 映画)	5 5 7
(157)	石川英輔『プロジェクト・ゼロ』(1984)	5 5 7
(158)	ジェームズ・キャメロン監督『エイリアン2』	

	(1986, 映画)	5 5 9
(159)	ジョン・クロード・ロード監督『悪魔の改造人間』(1986, 映画)	5 6 1
(160)	矢野徹『ロボット』(1986)	5 6 2
(161)	鳥山明『ドラゴンボール』(1986, TV 放映開始)	5 6 6
(162)	ポール・バーホーベン監督『ロボコップ』(1987, 映画)	5 6 8
(163)	押井守『機動警察パトレイバー』(1988, OVA)	5 6 9
(164)	ティム・バートン監督『シザーハンズ』(1990, 映画)	5 7 1
(165)	山田正紀『機神兵团』(1990, マンガ連載開始)	5 7 2
(166)	木城ゆきと『銃夢』(1990 連載開始, 1993, OVA)	5 7 5
(167)	庵野秀明『新世紀エヴァンゲリオン』(1995, TV 放映開始)	5 7 6
(168)	押井守監督『GHOST IN THE SHELL/攻殻機動隊』(1995)	5 7 6
(169)	加戸誉夫監督『ゾイド—ZOIDS』(1999, TV 放映開始)	5 7 9
(170)	尾田栄一郎原作『ONE PIECE』(1999, TV 放映開始)	5 7 9
(171)	スティーブン・スピルバーグ監督『A.I.』(2001)	5 8 0
(172)	高橋しん原作／加瀬充子監督『彼女最終兵器』(2002, TV 放映開始)	5 8 1
(173)	荒川弘『鋼の錬金術師』(2003, TV 放映開始／2009, 再アニメ化)	5 8 1
(174)	クリス・ウェッジ監督『ロボツッ』(2005, 映画)	5 8 2

(175) マイケル・ベイ監督『トランسفォーマー』 (2007, 映画)	5 8 3
(176) ジョン・ファヴロー監督『アイアンマン』 (2008, 映画)	5 8 4
(177) アンドリュー・スタントン監督『ウォーリー』 (2008, 映画)	5 8 4
(178) 渡瀬悠宇原作『絶対彼氏』(2008, TV 放映 開始)	5 8 5
(179) 郭在容監督『僕の彼女はサイボーグ』(2008, 映画)	5 8 5
(180) 吉浦康裕原作・脚本・演出・監督『イヴの 時間』(インターネット公開、2008)	5 8 5
(181) 奥田鉄人『人造人間エルヴィス』(2008)	5 8 7
(182) ジェームズ・キャメロン監督『アバター』 (2009, 映画)	5 8 8
(183) 井口昇監督『ロボ芸者』(2009, 映画)	5 8 8
(184) シャンカーン監督『ロボット』(2010, 映画)	5 9 0
(185) 木皿泉脚本『Q10』(2010, TV 放映開始)	5 9 0
(186) ショーン・レヴィ監督『リアル・スティール』 (2011, 映画)	5 9 0
(187) キケ・マイーリュ監督『エヴァ』(2011, 映画)	5 9 2
(188) 矢口史靖監督『ロボジー』(2012, 映画)	5 9 2
(189) ギレルモ・デル・トロ監督『パシフィック・ リム』(2013, 映画)	5 9 2
(190) 西荻弓絵・泉澤陽子脚本『安堂ロイド～A.I. knows LOVE?～』(2013, TV 放映開始)	5 9 3
(191) ニール・ブロムカンプ監督『エリジウム』 (2013, 映画)	5 9 3
(192) ドン・ホール／クリス・ウィリアムズ監督 『ベイマックス』(2014, 映画)	5 9 4

(193) ジョン・ライト監督『スティールワールド』 (2014, 映画)	594
(194) ガベ・イバニエス監督『オートマタ』(2014, 映画)	595
(195) ニール・ブロムカンプ監督『チャッピー』 (2015, 映画)	595
(196) アレックス・ガーランド監督『エクス・マキ ナ』(2015, 映画)	596
(197) デボラ・インストール『ロボット・イン・ザ・ ガーデン』(2015)	597
(198) 西尾仁紀『人間工場』(2017, マンガ連載)	599
(199) 佐藤信介監督『いぬやしき』(2018, 映画)	600
(200) ロボート・ロドリゲス監督『アリタ：バトル・ エンジェル』(2018, 映画)	601
(201) 池添隆博監督『新幹線変形ロボ シンカリオ ン』(2018)	602
第5章 科学とテレビアニメ	604
(1) テーマとしての科学	604
(2) テレビアニメとスポンサー	606
(3) 第4次産業革命	613
第6章 人造人間としてのクローン	620
(1) クローンとは何か	620
(2) 生命倫理の問題	622
(3) 吉川惣司監督『ルパン三世 ルパンVS複製 人間』(1978, 映画)	624
(4) カズオ・イシグロ『私を離さないで』(2005)	624
(5) 再生技術としてのクローン	628

第7章 超少子高齢社会とロボット	632
(1) 超少子高齢社会	632
(2) 社会と人工知能	636
(3) 人工知能か、人間性か	641
(4) フランケンシュタイン・コンプレックスからア シモフの「ロボット工学三原則」と手塚治虫の 「ロボット法」	645
(5) シンギュラリティと今後の教育	651
注	657
関連年表	708
あとがき	731