



~opening the door to modern science in Japan~

近代科学の扉を開く 大槻玄沢

## 近代科学の扉をひらく 大槻玄沢

## Otsuki Gentaku – opening the door to modern science in Japan

No.	人物	英語	日本語
		Act One The curious Gentaku	第一部 知りたい病 の げんたく
1	ナレーション	Have you heard of a man from Ichinoseki called Otsuki	一関出身の大槻玄沢という人物を知っていますか。彼は、鎖国時
		Gentaku? He wrote many books when Japan was closed	の日本において多くの書籍を残し、西洋の文化・学問を当時の人々
		to the rest of the world. He taught many people about	に広く知らしめ、のちに「日本の近代科学の父」と呼ばれるよう
		Western culture and knowledge, and later became known	になります。そんな玄沢の少年の頃のあだ名は、「知りたがりのけ
		as "the father of modern science in Japan." In his youth,	んたく」。今日も、建部清庵先生の塾で、ますます勉強に励んでい
		his nickname was "curious Gentaku." He is studying hard	るようです。
		again today, in a class taught by Seian Sensei.	
2	ナレーション	The class is at Seian's home. There are six students, some	せいあん先生の自宅でひらかれている塾。門下生は6人ほど。/
		of them are small. Among them is this play's main	さい子もいる。その中に、本編の主人公、若き日の大槻玄沢がし
		character - a young Otsuki Gentaku. The students are	る。みな、せいあん先生が持っている図を書き写している最中。
		copying a diagram Seian is holding. It is about the human	杉田玄白から清庵に送られた「解体約図」の一部。
		body, sent to Seian by Sugita Genpaku.	
3	せいあん	So, has everyone finished copying?	さて、みなさん書き写しましたか。
4	生徒たち	Yes, Seian Sensei.	はい、せいあん先生。
5	せいあん	Good.	よろしい。
6	生徒 A	Hang on a second! OK, I'm done!	ちょっと待ってください…! 書けました!
7	せいあん	Good. To be a doctor, you need to know the insides of this	よろしい。(大事そうに自分の持っていた図を開く)お医者を志す
		body. And understand it well.	みなさんは、この西洋的人体の内部をそらで描けるようにするこ
			と。

8	生徒 B	Is this diagram for real?	この図って、本当の本当ですか?
9	生徒C	I can't believe the inside of our bodies is really like this.	私たちの身体の中がこんな風だなんて、まったく信じられないで
			す。
10	せいあん	It's really true. OK, today's theme. You there, the oldest	本当の本当のことですよ。では、今日のテーマは…一番年上のき
		one. Please tell us.	み、答えてください。
11	生徒 D	Today we will learn about the blood in our bodies, and	はい。今日は私たちの身体の流れる血液、そして心の臓のしくみ
		how our hearts work.	について学びます。
12	せいあん	OK. And you, where do you think our hearts are?	では、君。君たちの心の臓はどこにあると思いますか。
13	生徒 E	Around here I guess	…このあたりでしょうか(と言って、自分のみぞおちより下あた
			りをなでる。)
14	せいあん	Yeah, that's pretty close. But no.	う~ん、少し惜しい。けれど、違います。
15	生徒 A, F	I think it's around here!	このあたりだと思います!
16	せいあん	That's right. But to be more accurate, it's here. OK,	はい。正解。ですがさらに正確に言うと、(A の子の手を少しだけ
		everyone try listening to their own heartbeat.	左寄りに動かして)ここ。さて、みなさんも自分の身体で自分の
			鼓動の音を聞いてみましょう。
17	ナレーション	The kids locate where their hearts are, and listen to their	生徒たち、それぞれに自分の心臓の位置をさがし、鼓動を聞いて
		beats.	いる。
18	ナレーション	Gentaku is by himself, still at his table, copying the	げんたくは一人、何やらまだ机に向かって懸命に書き写している
		diagram in detail.	様子。
19	せいあん	Gentaku! Are you still copying? Come here as well.	げんたくくん。君はまだ写しているのかな、君もこちらへおいで。
20	げんたく	Sorry! I was copying down everything you say, but can't	…すみません! 先生のおっしゃることを一字一句聞き逃すまい
		keep up. It's ok though, I also understood where my heart	と書き留めていたのですが、全く追いつかなくて…!大丈夫で
		is!	す!心の臓の位置は、私も理解できました!
21	生徒C	Gentaku always writes on his hands.	だって、げんたくはいっつも「爪帳」してるの。

22	生徒E	Gentaku writes what the teacher says, all the way to his	げんたくは爪にまで、先生の言うこと書いてるの。
		nails!	
23	げんたく	Yeah	…はい。
24	せいあん	Great. But lift your head a little. Your field of vision should	偉い。けれど、もう少しだけ、顔をあげてごらん。視界がもっと
		widen. That's the most important thing for you right now,	広くなるはずです。今の君には、そしてこれからの日本では、そ
		and for Japan's future.	れが一番大事なことです。
25	げんたく	Umm, yeah. Thank you.	はい。ありがとうございます。
26	せいあん	Good. OK, a question for everyone. Why are we studying	(わかってない様子のげんたくを見て)…よろしい。みんなに質
		Western medicine?	問です。なぜ私たちは「西洋」の医学を学んでいるのだと思いま
			すか?
27	生徒F	Because their societies are ahead of Japan's.	日本より、文明が進んでいるからです。
28	せいあん	Right. Any other reasons?	正解。他には?
29	生徒 D	Japan is closed to the world, so we have to learn a lot	日本が鎖国をしているから、他国からたくさん学ばなければなら
		from them.	ないからです。
30	せいあん	That's also right.	それも正解。
31	生徒 B	Because we want to be better than other countries?	外国を追い越したいから?
32	せいあん	That might also be true. But the answer is more simple.	それも正解かもしれません。でも答えはもっとシンプル。これか
		It's because young people will lead the way in the next	らの時代を生きる、君たち若い世代が知で以て新しい時代を拓く
		generation. Gentaku.	ためです。げんたくくん。
33	げんたく	!	!
34	せいあん	Don't forget to keep your eyes on the wide, wide world,	もっともっと広い世界を見て掴んでいく気持ちを忘れないこと。
		and reach for it. You must not forget to keep striving	いつでも、「未知」に挑んでいくことを忘れてはなりませんよ。
		toward the unknown.	

	1		
35	ナレーション	The class comes to an end, and people say their	授業が続けられ、終わりのあいさつをして、この日の授業が終わ
		goodbyes. Gentaku is on the road home. It's already dark.	<u>ቆ</u> 。
		He lifts his gaze to the stars in the sky.	帰り道。もう暗くなっている。空を仰ぎ、星空を眺めるげんたく。
36	げんたく	Keep striving toward the unknown. Seian Sensei is right.	「未知」に挑み続ける…か。先生のおっしゃるとおりだ。顔をあ
		Lift my head up, there are many things we still don't know	げれば、(と言って、星空を見上げつつ)世の中はまだまだ知ら
		about this world. The universe too. What is beyond the	んことがたくさんあるなぁ。あの宙もそうだ。星の上のさらに
		stars? I' d like to find out soon.	上の上の、いったい何があるのだろう。いつかそのうち知りた
			いものだ。
		Act Two Gentaku goes to Nagasaki	第二部 げんたく、長崎へ。
37	ナレーション	The curious Gentaku is deemed ready by Seian Sensei, and	知りたがりの玄沢は、こののち、せいあん先生に素質を認められ、
		moves to Edo (now known as Tokyo). He enters the	上京し、江戸の蘭学者・杉田玄白のもとに入門します。そして 6
		school of Western scholar Sugita Genpaku, and studies	年もの間、玄沢は杉田門下生として、医学だけでなく西洋の知識
		hard for six years, not just medicine but Western	を旺盛に学び、オランダ語もマスターしました。そんな玄沢に、
		knowledge and the Dutch language. A great chance	素晴らしいチャンスがやってきました。長崎への遊学が決まった
		comes his way - a visit to Nagasaki. Gentaku is 28 years	のです。げんたくは28歳になっていました。
		old.	
38	ナレーション	Gentaku has a lot of luggage. He is with two buddies.	大量の荷物をもったげんたくと、その仲間2人。今か今かと誰か
		They are waiting for someone else - one more buddy is	を待っている。最後の仲間もう一人が合流する。
		going to come.	
39	仲間 B	Sorry I'm late. Alright, let's go.	お待たせした。よし、出発しよう。
40	ナレーション	They start walking.	歩き始める。
41	げんたく	Getting nervous!	緊張するなあ…!
42	仲間 A	It's no good if you freeze up all the way from Edo.	この江戸からそんなにがちがちでどうするんだ。

43	仲間C	I hope we make it fine.	道中無事に着けるとよいが。
44	げんたく	Yeah me too. As long as we make it to Nagasaki.	それもそうだが、何といっても長崎だ。
45	仲間 B	Wow we're going to meet real Dutch peopleit's so	ああ、本物のオランダ人に会える、と思うと不思議で仕方がない
		strange.	よ。
46	仲間 A	I wonder if they really have white skin and red hair.	本当に、肌が白くて髪が赤いのだろうか。
47	仲間 B	I hear they are much bigger than us Japanese.	背丈も、日本人よりずいぶんと大きいと聞く。
48	仲間 A	(オランダ語)Hallo. Prettig met uw kennis te maken.	こんにちは、はじめまして。
49	げんたく	(オランダ語) Ik ben Otsuki Gentaku. Ik kom uit	大槻玄沢と申します。一関出身です。
		Ichinoseki.	
50	仲間 B	(オランダ語)Hoe gaat het met u?	お元気ですか?
51	全員	(オランダ語) Prost!	乾杯!
52	仲間C	Will they understand us	これで、通じるものだろうか。
53	仲間A	It's one thing to read Dutch, another to speak it.	オランダ語を読めるというのと、話せるというのはまた別のこと
			だろうからなぁ。
54	仲間 B	I'm getting nervous!	緊張するなぁ…!
55	げんたく	Yeah. But I'm also looking forward to it.	ああ。だけど、楽しみでもある。
56	ナレーション	They walk on towards Nagasaki. At the time, Nagasaki	げんたくたち一行、歩いている様子。向かうは長崎です。当時の
		was the only place in Japan that foreign ships could enter,	長崎は、鎖国中であった日本国内において唯一、外国の船が出入
		at an island port called Dejima. In addition to Western	りする港、出島がありました。西洋の科学だけでなく、文化や芸
		science, culture and art also flowed in, and it was the	術もはいってくるこの地は、当時の最先端でありました。
		latest in everything at the time. Here, Gentaku had the	ここで、げんたくたちはさらに新しく、豊かな知識をオランダ人
		chance to get new knowledge from the Dutch.	直々から得られる機会を得たのです。
57	ナレーション	They arrive in Nagasaki, and meet with an official	げんたくたち一行、長崎に着く。オランダ通詞さんと面会する。
		interpreter.	

58	オランダ通詞	I'm glad you made the long journey safe. You must be	遠いところから、道中無事で何よりです。疲れたでしょう。
		tired. I'll be looking after you while you are here. My name	滞在中、みなさんのお世話をする本木と申します。はじめまして。
		is Motoki. Nice to meet you.	
59	げんたく	Nice to meet you. Thank you for taking care of us.	はじめまして。こちらこそ、よろしくお願い致します。
60	オランダ通詞	The captain is waiting.	かぴたんがお待ちですよ。
61	ナレーション	Gentaku and co. enter the captain's room. He is head of	かぴたん(オランダ商館長)部屋にそのまま到着の挨拶に向かう。
		the Dutch trading post. There are several Dutch people	部屋には、背が高く、肌の色も髪の色も違うオランダ人が数名立
		here, with different colored skin and different colored	っている。
		hair.	
62	げんたく	Nice to meet you. Ah woops. (オランダ語) Prettig met uw	はじめまして(お辞儀して)。あ、間違えました。(オランダ語で→)
		kennis te maken. Ik ben Otsuki Gentaku.	はじめまして、大槻玄沢と申します。
63	Sean	(オランダ語)Prettig met uw kennis te maken. En we	はじめまして。こちらこそ、みなさんをお迎えすることができ、
		zijn blij dat u hier bent.	大変うれしいです。
64	Terri	(オランダ語)Laat ons weten als u iets nodig heeft.	どうぞ、何か困ることがあったら何でも言ってください。
65	Nate	(オランダ語)Gelieve veel te eten, het is heel erg lekker.	こちらの料理もどんどん食べてみてくださいね、おいしいですよ。
66	げんたく	(オランダ語)Dank u wel.	どうもありがとうございます。
67	ナレーション	Gentaku and co. had just arrived in Nagasaki, and they	到着して間もなくだったので、げんたくたちはおなかが減ってい
		were hungry. Taking up on the offer, they sit to eat with	る。お言葉に甘えて、オランダ人たちと席に着き、ごはんを食べ
		the Dutch.	ながら。
68	オランダ通詞	Can you understand what they are saying?	何を言っているか、把握できましたか?
69	げんたく	Yeah, somehow.	はい。何とか。
70	仲間 B	Really? That's great.	本当か?すごいな
71	仲間 A	It's too fast for me. I need to study more.	私は速すぎて聞き取れなかったよ。まだまだ勉学が足りないな。
72	仲間C	I'm thirsty! Whoa, what is this?	のどが渇いた…!(飲む)げ、この飲み物はなんだ?

73	オランダ通詞	That's wine. It's an alcoholic drink made from grapes.	これはワインです。ぶどうからできたお酒ですよ。
74	Sean	(オランダ語)Probeert u ook dit voedsel.	(お盆に料理を乗せて)こちらも召し上がってみてください。
75	仲間 B	What's this? It smells really good.	これは?ずいぶんといい匂いがする。
76	オランダ通詞	That's pork steak. This kind of dish might be rare.	これは、豚肉のステーキですね。こういう調理は珍しいかもしれ
			ないですね。
77	Sean	(オランダ語)We hopen dat je het leuk vindt.	お口に合うとよいのですが。
78	げんたく	I'm really happy to learn many new things from them.	ああ、こんな風に新しいことをこれからもたくさん学べるのかと
		Looking forward to more.	思うと、本当に嬉しいよ。楽しみだなぁ。
79	仲間 B	(オランダ語)Wat is dit?	(オランダ人Bに対して、オランダ語で)これは何ですか?
80	Terri	(オランダ語)Dit is biscuit. Het is zoet en heerlijk.	これは、カステーラです。甘くておいしいですよ。
81	オランダ通詞	This, is roast beef. These are cookies. That's a tart. This is	牛のロースト、これがクッキー、それはタルタ、この飲み物はビ
		beer.	ールです。
82	仲間C	Look at that picture on the wall.	(食べながら)見てみろ。あの壁にかかっている絵を。
83	げんたく	What's that?	これは…?
84	オランダ通詞	That's a town in Holland.	オランダの街並みですよ。
85	仲間 B	A bunch of buildings I've never seen before.	見たことのない建物ばかりだ。
86	仲間 A	Did you see that? The rumor is true. They wear high heels.	それに、見たか。噂どおり、かかとが高い靴をはいているな。
87	Nate	(オランダ語)Is er iets mis?	(視線に気づいて)どうしましたか?
88	仲間 A	(オランダ語)Nee, niets.	いいえ、何も。
89	仲間C	Look at that chair. It has animal feet.	見てみろ、あの椅子、動物の足のような意匠がしてあるぞ。
90	オランダ通詞	That's the new trend over in Holland I hear.	向こうの、最近の流行なのだそうです。
91	げんたく	So many new things we're seeing and hearing. Looking	見るもの聞くもの新しいものばかりだ。これからが楽しみだなぁ。
		forward to more.	
92	Sean,Terri, Nate	(オランダ語)Vindt je het leuk?	おいしいですか?(オランダ語)

93	げんたくたち	(オランダ語)Ja, heel erg!	はい、とっても!(オランダ語)
94	ナレーション	The stay in Nagasaki was a big boost for Gentaku. He	げんたくにとって、長崎での滞在はその後の彼にとって大変な糧
		returned to Edo and while working as a doctor for the	となりました。
		Sendai domain, he started his own school, the	その後、江戸にもどったげんたくは、江戸付き仙台藩医として開
		"Shirando."	業するかたわら、自らの塾「芝蘭堂」を創設しました。
		Act Three Gentaku in action	第三部 げんたく、大活躍
95	ナレーション	Gentaku is teaching students at his school, the Shirando.	玄沢は自身の塾である「芝蘭堂」で、人材育成にあたります。
		The students have come from all parts of Japan.	げんたくのもとで学ぶ生徒は日本各地からやってきました。
96	ナレーション	When Gentaku was 31, he wrote a book introducing	また、蘭学の入門書である『蘭学階梯』(玄沢 31 才)や、漂流し
		Western knowledge and culture. When he was 50, he	た船乗りがロシア船に助けられて世界一周をした話をまとめた
		wrote a book about stories by sailors who traveled the	『環海異聞』(玄沢 50 才)を著したり、杉田訳の『解体新書』を
		world after being adrift at sea and rescued by a Russian	翻訳し直した『重訂解体新書』(玄沢 69 才)、また、壮年は江戸幕
		ship. When he was 69, he re-translated a book about the	府の一機関、『蛮書和解御用』に徴用され、フランスの百科事典を
		human body written by Sugita Genpaku. He also joined a	翻訳した書『厚生新編』の執筆に携わるなど、一生涯かけて、日
		translation agency of the central government in his later	本近代化のための知識の扉をひらいたのです。
		years and helped translate a French encyclopedia. He	
		spent his life opening the door to new knowledge which	
		would modernize Japan.	

		Act Four Gentaku Sensei	第四部 げんたく先生
97	ナレーション	We are at a school, like in the opening scene. But the	第一部の最初の場面と同じように、塾の場面。しかし、教えてい
		teacher is Gentaku, in the prime of his life. Students from	るのは壮年のげんたくである。日本各地からやってきた塾生たち
		all over Japan are busy copying in their notebooks. They	がそれぞれに図を書き写している。書き写されているのは、血液
		are copying an image of blood cells.	細胞の拡大図のようである。
98	げんたく	So, has everyone finished copying?	さて、みなさん書き写しましたか。
99	生徒たち	Yes, sensei.	はい、先生。
100	げんたく	Good. Do you know what this is?	よろしい。(大事そうに自分の持っていた本を掲げ、該当する頁を
			ひらく)何の図なのかわかりますか。
101	生徒 G	It's part of an organ you taught us about I think.	先日教えていただいた身体の臓器の一部…でしょうか。
102	生徒Ⅰ	Well I haven't seen it before.	それにしては見たことがない
103	げんたく	This is from a new Western medical book. This, is blood.	これは、最新の西洋医学書に書かれていたものからね。これは、
			…血液だ。
104	生徒 J	Blood huh.	血液、ですか。
105	げんたく	Yes. It's a new secret of the human body. So, today's	そう。人体の新たな秘密だよ。今日のテーマは、…
		theme.	
106	ナレーション	Gentaku in his prime, like Seian Sensei before him, spent	壮年のげんたくはこんな風にして、かつてのせいあん先生と同じ
		his days teaching children and the young generation in	く、子どもたちや若い世代にも自らの知を惜しみなく教えて日々
		this way.	を過ごしていました。
107	げんたく	This microscope is the start of new medicine.	であるから、この顕微鏡の発見が新しい医学のはじまり、とも言
			えるのです。
108	生徒日	That's great, isn't it?	すごいですね!
109	げんたく	Yeah. Very. OK, let's review what we learned.	すごいんだよ。とっても。では、最後に今日の復習をみんなでやろう。

110	生徒たち	Antonie van Leeuwenhoek, Holland, pioneer of the	レーウェンフック伯、オランダ人、顕微鏡の発明。
		microsope.	
111	げんたく	Good. That's it for today.	よろしい。今日の授業はこれまで。
112	生徒Ⅰ	Sensei! When was this microscope invented?	先生!この顕微鏡は、いつ頃発明されたのですか?
113	げんたく	When do you think?	いつだと思う?
114	生徒H	About twenty years ago?	20 年前くらいですか?
115	げんたく	Nope. It was more than a hundred years ago.	残念。なんと、100 年以上も前のことだ。
116	生徒 G	So microscopes are even better today?	じゃ、今はもっと顕微鏡も進化しているということですか?
117	生徒 J	If technology improves more, can we see even smaller	ということは、もっと技術が進化をすれば、さらに小さなものを
		things?	見ることもできるんですか。
118	げんたく	That's right.	そうだ。
119	生徒Ⅰ	It's hard to imagine that world.	想像もできない世界ですね。
120	げんたく	It will be your job in the future to lead in that world.	その世界を拓いていくのが未来の君たちの仕事だよ。 どうだ、
		Looking forward to the future.	これからが楽しみだろう。
121	ナレーション	Gentaku is on the road home. It's already dark. He lifts his	帰り道。もう暗くなっている。げんたくは、星空を見上げ、懐か
		gaze to the stars in the sky, and takes out his new telescope.	ら最近のお気に入りである望遠鏡を取り出す。
122	げんたく	There is still much I don't know about this world. Let's	(星空を見上げ、望遠鏡をのぞきながら)世の中はまだまだ知
		take a peek into the future.	らんことがたくさんあるな。どれどれ、未来でも覗こうか(と
			言って、手持ちの望遠鏡で遠くをのぞくふり)。なんてな。
123	ナレーション	Gentaku continues on his way home.	げんたく去る。

124		Act Five 2030s Ichinoseki	第五部 2030 年代の一関へ
125	ナレーション	It's about 200 years since the period Gentaku lived in. The	玄沢の生きた時代から、約 200 年後。 西暦 2032 年。 ここは一関
		year is 2032. This is Ichinoseki, the International Linear	です。ILCが実現し、加速器と測定器などの建設が終わり、多
		Collider project has been approved, and accelerators,	くの外国人研究者とその家族が移住してきています。この住居に
		detectors and so on have been built. Many researchers	住んでいる、アメリカ人のナイジェルとジェニー夫婦も ILC の研
		and their families have moved from abroad to the region.	究者です。
		Among them are researchers Nigel and Jenny from	
		America, who live in this house.	
126	ナレーション	It's the morning. They are getting ready to go to the	朝、二人はばたばたと一関市内の研究所に通勤しようというとこ
		research lab in the city. Nigel looks concerned about the	ろです…。ナイジェルさんは玄関にあるごみ袋を気になっている
		garbage bags in the entrance. Plastic bottles are to go out	様子。この地区ではペットボトルを出す日。
		in the garbage today.	
127	Nigel	Jenny!	ジェニー!
128	Jenny	Yeah?	ん?
129	Nigel	We need to take the labels off too!	ラベルも取らなきゃ!
130	Jenny	Really?	そうだったの?
131	Nigel	Yeah. Look at this guide.	ええ。ほら、この分け方・出し方見て。
132	ナレーション	Nigel shows Jenny the guide.	ナイジェルがごみの分け方・出し方の英語版を見せる。
133	Jenny	We do too! Sorry, but I need to go to the lab now.	本当だ!ごめん、もうラボに行かなきゃ。
134	Nigel	Not again! Alright, I'll put the bottles out.	もう!はい、取って出すね。

135	Jenny	Thanks! You're coming to have lunch at the campus	ありがとう!きょう、キャンパスの食堂に来て一緒にお昼食べる
		cafeteria today aren't you?	よね?
136	Nigel	Yeah, 12pm at the cafeteria.	うん、12時に食堂で。
137	Jenny	OK. See you later then.	はい。じゃあとでね。
138	Nigel	See you.	いってらっしゃい♪
139	ナレーション	Jenny gets in her self-driving electric car and heads to	ジェニーさんは自動運転の電気自動車に乗ってキャンパスに向か
		campus. Nigel takes the labels off the plastic bottles and	う。ナイジェルさんはペットのラベルを取ってごみを出してくる。
		puts them out.	
140	ナレーション	At campus facilities built with local timber. In a	県産木材が使われているキャンパスの施設。会議室で先週の実験
		conference room, a presentation is being made about last	のデータについての発表が行われている。
		week's experiment data.	
141	こども研究者	Detector 2 recorded a lot of data last week too. Look at	先週も測定器2が多くのデータを取れました。このグラフをご覧
		this graph. This is a Higgs boson, but what is this? It might	ください。これはヒッグス粒子ですが、これはなんでしょうね。
		be a new fundamental particle. Detector 1 is scheduled to	また新たな素粒子かも知れません。測定器2は月末に測定器1と
		change place with Detector 2 at the end of this month.	交代する予定です。早ければ来月にもこの不思議な粒子について
		We might know more about this mysterious particle as	色々と分かってくるでしょう。
		early as next month.	
142	ナレーション	Jenny is listening carefully, but she's not well. She gets up	ジェニーさんが熱心に聞いているが、調子が徐々に悪くなってく
		to leave the room.	る。席を外して室を出る。
143	Jenny	Sorry. I'm not well, so I'll go to the doctor.	ごめんなさい。体調が良くないので、ちょっと医院に行ってきま
			す。
144	こども研究者	I understand. Take care.	分かりました。気を付けてください。
145	ナレーション	At the campus clinic.	キャンパス内の医院で。

146	こども医者	Jenny, Nigel, good morning. The results from the test the	ジェニーさん、ナイジェルさん、おはようございます。先日の検
		other day are back. Please wait in that room.	査の結果が出ました。その部屋に入ってお待ちください。
147	ナレーション	The pair go in to the room. They seem nervous. The	二人が部屋に入って、緊張している様子。こども医者が入ってく
		doctor comes in.	る。
148	こども医者	Sorry to keep you waiting.	お待たせしました。
149	ナレーション	The pair nod.	二人、うなずく。
150	こども医者	Jenny, the results found early-stage cancer. But it is early	検査の結果ですが、ジェニーさんに早期のがんが見つかりました。
		stage, so it's ok. Don't worry.	でも、本当に早期ですから大丈夫ですよ。安心なさってください。
151	Nigel	Really?	本当ですか?
152	こども医者	Yes, really. Do you know BNCT?	はい、本当ですよ。BNCT はご存じですか?
153	Jenny	Yes. It's the latest treatment whose effectiveness has	はい。加速器の実験でさらに効果が実証された最新治療ですよね。
		been proven in experiments with accelerators. I read	論文で読みました。
		about it in a thesis.	
154	こども医者	That's right. In simple terms, it's a treatment which	そうです。ま、簡単に言えば、腫瘍細胞のみを選択的に破壊でき
		destroys cancer cells only.	る治療法です。
155	Nigel	Does it really only destroy cancer cells?	本当に、腫瘍細胞のみ、なんですか?
156	こども医者	Yeah, it doesn't damage healthy cells at all.	ええ、正常細胞には全く損傷を与えません。
157	Nigel	Great.	すごい。
158	Jenny	That's good. I can relax.	よかった。とても安心しました。
159	こども医者	You can get treated tomorrow or the day after. Ask at	明日かあさってにも治療ができますよ。受付で聞いてみてくださ
		reception.	い。
160	Jenny	Thank you very much.	ありがとうございます。
161	こども医者	Please make a reservation over there. Take care of	ええ、あちらで予約なさってください。では、お大事に。
		yourself.	

162	Nigel	Thank you. Modern science is wonderful.	ありがとうございました。科学の進歩って素晴らしいですね。
163	ナレーション	Two weeks passes. Jenny's cancer was detected early,	それから2週間後。ジェニーさんは早期の発見だったこともあり、
		she has received treatment, and now she is well. At the	治療も終え、すっかり元気になりました。ここは、キャンパス内
		campus cafeteria.	の食堂です。
164	ナレーション	Nigel and Jenny are eating. Food made from local	ナイジェルさんとジェニーさんが食堂でごはんを食べている。地
		ingredients and food from various countries is lined up on	元の食材を使った料理やさまざまな国の料理がずらり。
		the tables.	
165	Jenny	When you're well, everything tastes great!	元気になると、やっぱりなんでもおいしい…!
166	Nigel	Yeah. I'm so happy you're ok. Hey there's the mayor.	うん。本当によかったよ。あれ。市長がいらしてる。
167	Nigel	Hi mayor!	市長!こんにちは。
168	こども市長	Nigel, Jenny, hey.	ナイジェルさん、ジェニーさん!どうもどうも。
169	Jenny	Hello.	こんにちは。
170	こども市長	I heard you're much better. I'm really glad.	すっかり元気になったそうで。私もとても嬉しいです。
171	Jenny	Thank you very much.	はい、おかげさまで。どうもありがとうございました。
172	Nigel	All the food looks good today too.	今日も色々美味しそうですね。
173	こども市長	Yep. I'm not sure what to have.	んだ。何にしようかと迷っている。
174	Nigel	There's also Dutch food today. I bet it's good.	今日はオランダ料理もありますね。きっと美味しいと思います。
175	こども市長	It is good. When I went to the campus cafeteria in CERN in	美味しいよ。私は数年前に CERN のキャンパスの食堂に行ったとき、
		Europe a few years ago and tried it there, it was good.	食べてみて美味しかった。うん。これにしよう。
		Yeah, I'll have this.	
176	Nigel	The decision has been made!	じゃぁ決まりですね!
177	こども市長	Shall we eat together?	-緒に食べようか?
178	Nigel	That's a good idea. Let's!	いいですね。ぜひ!

179	ナレーション	It's no dream that the Ichinoseki which Otsuki Gentaku was born and grew up in could become a global science city like this in the near future, through the building of the ILC.	大槻玄沢が生まれ育った一関は、近い未来、ILC が実現して、この ように、世界的な科学都市になることも夢ではありません。
180	ナレーション	Gentaku learnt many things from the West during Japan's isolation from the world, and shared that knowledge with many people. His great achievements led him to being known as the "father of modern science in Japan" still to this day. But even this Gentaku probably didn't dream that man's curiosity for the unknown would carry on and society would develop this far, let alone that an international science facility could be built in his own town.	玄沢は鎖国時に西洋からいろいろな知識を得、さらにその知識を 多くの人に知らしめました。その最大の功績ゆえに玄沢は今や「日 本の近代科学の父」とまで言われていますが、しかし、その玄沢 でさえも、人類の未知への好奇心が脈々と受け継がれここまで進 歩したこと、そしてまさか自分のふるさとに世界的な科学施設が できるとは、夢にも思わなかったでしょう。
181	ナレーション	And with this, Otsuki Gentaku – opening the door to modern science in Japan – comes to an end.	『近代科学の扉をひらく 大槻玄沢』これにて、おしまい、おし まいです。