

論文 / 著書情報
Article / Book Information

論題(和文)	上級日本語:科学者セミナーを開く 議論に値する科学的生き方とは何か
Title(English)	Advanced Japanese: Open Seminars of Scientist
著者(和文)	山元 啓史
Authors(English)	Hilofumi Yamamoto
出典(和文)	上級日本語: セミナーを開く, , ,
Citation(English)	Advanced Japanese: Open Seminar of Scientist, , ,
発行日 / Pub. date	2018, 5

上級日本語：科学者セミナーを開く

議論に値する科学的生き方とは何か

ワークブック



やま もと ひろ ふみ
山 元 啓 史

Ph. D. in Linguistics

上級日本語: 科学者セミナーを開く



「テュルプ博士の解剖学講義 (De anatomische les van Dr. Nicolaes Tulp)」
マウリッツハイス美術館所蔵、レンブラント・ファン・レインによる 1632 年の油彩。
17 世紀における解剖学講義は社交イベントであった。学問の名前を装ったイベントは現在でも数多い。

はじめに

本書は東京工業大学リベラルアーツ研究教育院で行われている日本語・日本文化科目「上級日本語: セミナーを開く」の教科書である。小学校や中学校の伝記で偉人が紹介され、「すばらしい」「偉大な人物」「功績」「世の中への貢献」などその人物の大きさがさまざまに紹介される。伝記の人物は伝記で描かれたとおりであるかどうかは、大いに疑わしい。その人の理論、家庭、苦悩などほとんど表面的な記録以外はほとんど知られていない。

山 元 啓 史
東京工業大学教授

授業スケジュール

第1回 2018.6.11

1. 第1章「科学者を1人選ぶ」
2. 目的: セミナーを開く準備を行う。
3. オリエンテーション
4. 自分に影響を与えた人物
5. どんな生涯であったか。
6. どんな理論を提唱したか。
7. この人物にまつわる問題点についてディスカッションのテーマを考える
8. 科学者紹介フォーマット

第2回 2018.6.18

1. 第2章「話さずに話させる」
2. 目的: セミナーで使う日本語技能について考える。
3. セミナーで使われる日本語の技術について考える。
4. 会話の技術として必要なこと。
5. どんな材料を集めてくると良いか。
6. 学術的な功績とは。
7. 紹介記事の書き方とディスカッションの設定方法。

第3回 2018.6.25

1. 第3章「ディスカッション: お試し」
2. 目的: 実際にセミナーを開催する。
3. 評価方法を始めに考えておく
4. ディスカッションの盛り上げと盛り下がり。
5. 言いたいことは言えたか。
6. 言わせたいことは言わせられたか。

第4回 2018.7.2

1. 第4章「ディスカッション: 発展」
2. 目的: セミナー実施の評価方法を考え、改善方法について話し合う。
3. チェックシートを作っておこう。
4. 前回と違ったところはどんなことか。
5. 依然むずかしいことはどんなことか。
6. 相手に納得させる方法とは何か。
7. 評価の方法。

第5回 2018.7.9

1. 第5章「ディスカッション: 本番」
2. 目的: セミナーうまくする方法について考える。
3. チェックリストを改善しよう。
4. 改善するきっかけは何であったか。

5. 今後も続けて良くしていこうと考えるべき点は何か。

第6回 2018.7.23

1. 第6章「ディスカッション：理想形」
2. 目的：セミナーはどうあるべきかについて考える。
3. チェックリストを仕上げよう。
4. 自分が話すのではなく、人に話させるにはどうすればよいか。
5. 議論が続くディスカッションとはどんなディスカッションか。
6. ディスカッションをまとめるにはどうすればよいか。

第7回 2018.7.30

1. 第7章「反省会」
2. 目的：セミナーの方法・テーマ・応用について考える。
3. 最終チェックリストを確認しよう。
4. 他の科学者も自分のセミナーとしてするにはどうすればよいか。
5. 科学者以外にセミナーのテーマとしておもしろいものは何か。

第8回 2018.8.6

1. 第8章「落ち葉ひろい」
2. 目的：セミナーの方法・テーマ・応用について考える。
3. コメントをもらおう。
4. よいコメントを得るには。
5. 資料の形式理想形はどんなものか。
6. 自分の資料のテンプレートを用意しよう。
7. 聴衆の意見をたくさんもらうにはどうすればよいか。
8. セミナーのおもしろさはどんなところにあるか。

目次

第 1 章	科学者を 1 人選ぶ	1
1.1	自分に影響を与えた人物	1
1.2	研究者の生涯	1
1.3	研究者の理論	1
1.4	タスクシート	2
第 2 章	話さずに話させる	5
2.1	会話の技術	5
2.2	材料の収集	5
2.3	学術的な功績	5
2.4	資料の作成	5
2.5	宿題	6
2.6	タスクシート	6
第 3 章	ディスカッション: まずはお試し	9
3.1	評価方法	9
3.2	準備	9
3.3	盛り上がりと盛り下がり	9
3.4	発言	9
第 4 章	ディスカッション: 進歩	11
4.1	チェックシート	11
4.2	前回との比較	11
4.3	依然むずかしいこと	11
4.4	準備	12
4.5	納得させる方法	12
4.6	評価方法	12

第 5 章	ディスカッション: 本番	13
5.1	チェックリスト	13
5.2	改善	13
5.3	細かいことと重要なこと	13
第 6 章	ディスカッション: 理想形	15
6.1	チェックリスト	15
6.2	発話	15
6.3	盛り上げる	15
6.4	まとめる	16
6.5	宿題	16
第 7 章	反省会	17
7.1	クリップボード反省会	17
7.2	チェックリスト	17
7.3	応用	17
7.4	宿題	18
第 8 章	落ち葉ひろい	19
8.1	コメント	19
8.2	資料の形式	19
8.3	聴衆の意見	20
8.4	意義とおもしろさ	20

第 1 章

科学者を 1 人選ぶ

我々は探求をやめてはならない。

そして、我々のすべての探求は、最終的にはじめにいた場所に戻り、
その場所をはじめて確認することである。

T. S. エリオット (Thomas Stearns Eliot, 1888–1965; イギリスの詩人, 劇作家)

1.1 自分に影響を与えた人物

問 1 自分に影響を与えた人物を思い浮かべなさい。どこでその人物を知ったのか。

1.2 研究者の生涯

問 2 あなたの選んだ研究者はどんな生涯であったか。

問 3 子供の頃はどんな生活をしていたか。ぜんぜん遊ばない子供だったか。

1.3 研究者の理論

問 4 どんな理論を提唱したか。

問 5 その科学者の業績を述べるべきか、それとも理論を述べるべきか。

問 6 理論に価値があることを理解させるには何を示せばよいか。

問7 理論の説明を小学生・中学生に理解させるにはどうすればよいか。

問8 解決法を説明するにはどんな工夫をすればよいか。

1.4 タスクシート

Seminar Presentation Chapter 1: 科学者を1人選ぶ

我々は探求をやめてはならない。

そして、我々のすべての探求は、最終的にはじめにいた場所に戻り、
その場所をはじめて確認することである。

T. S. エリオット (Thomas Stearns Eliot, 1888–1965; イギリスの詩人, 劇作家)

1 自分に影響を与えた人物

問 1 自分に影響を与えた人物を思い浮かべなさい。どこでその人物を知ったのか。

2 研究者の生涯

問 2 あなたの選んだ研究者はどんな生涯であったか。

問 3 子供の頃はどんな生活をしていたか。ぜんぜん遊ばない子供だったか。

3 研究者の理論

問 4 どんな理論を提唱したか。

問 5 その科学者の業績を述べるべきか、それとも理論を述べるべきか。

問 6 理論に価値があることを理解させるには何を示せばよいか。

問 7 理論の説明を小学生・中学生に理解させるにはどうすればよいか。

問 8 解決法を説明するにはどんな工夫をすればよいか。

4 宿題

問 9 QR コードから Web ページにアクセスし、質問に答えよ。(本日中締め切り厳守)。

宿題提出の URL はこちら



第2章

話さずに話させる

話し上手になりたければ、聞き上手になることだ。
興味を持たせるためには、まずこちらが興味を持たなければならない。
デール・カーネギー（アメリカの実業家、ベストセラー作家、講演家）

2.1 会話の技術

問9 セミナーを進めるのに気をつけておかなければならないことを話し合え。

問10 セミナーで使われる日本語の技術について考えよ。

2.2 材料の収集

問11 どんな材料を集めてくると良いか。

2.3 学術的な功績

問12 なぜその科学者が有名になったか、偉人として知れ渡っているのかを話し合え。

問13 科学者の学術的な功績はどう表現すればよいか。

2.4 資料の作成

問 14 資料には何が含まれていなければならないかを話し合え。

問 15 資料には何が含まれていると効果的かを話し合え。

問 16 ディスカッションはどのように表現すればよいかを話し合え。

問 17 記事はどこから引用すればよいか、適切な引用方法はどうすればよいかを考えよ。

2.5 宿題

問 18 実際に資料を作って提出しなさい。

問 19 資料をもとに何を注意したらよいか、チェックシートを考えよ。

2.6 タスクシート

Seminar Presentation Chapter 1: 科学者を1人選ぶ

我々は探求をやめてはならない。

そして、我々のすべての探求は、最終的にはじめにいた場所に戻り、

その場所をはじめて確認することである。

T. S. エリオット (Thomas Stearns Eliot, 1888–1965; イギリスの詩人, 劇作家)

1 自分に影響を与えた人物

問 1 自分に影響を与えた人物を思い浮かべなさい。どこでその人物を知ったのか。

2 研究者の生涯

問 2 あなたの選んだ研究者はどんな生涯であったか。

問 3 子供の頃はどんな生活をしていたか。ぜんぜん遊ばない子供だったか。

3 研究者の理論

問 4 どんな理論を提唱したか。

問 5 その科学者の業績を述べるべきか、それとも理論を述べるべきか。

問 6 理論に価値があることを理解させるには何を示せばよいか。

問 7 理論の説明を小学生・中学生に理解させるにはどうすればよいか。

問 8 解決法を説明するにはどんな工夫をすればよいか。

4 宿題

問 9 QR コードから Web ページにアクセスし、質問に答えよ。(本日中締め切り厳守)。

宿題提出の URL はこちら



第3章

ディスカッション：まずはお試し

夢をかなえる秘訣は、4つの「C」に集約される。
それは、「Curiosity—好奇心」「Confidence—自信」「Courage—勇気」、
そして「Constancy—継続」である。
ウォルト・ディズニー（アメリカの実業家, 1901–1966）

3.1 評価方法

問 20 評価方法をはじめに考えておこう。

問 21 よいセミナーとはどんなセミナーか。

3.2 準備

問 22 準備できることは何か。準備できないことは何か。

3.3 盛り上がりと盛り下がり

問 23 ディスカッションを盛り上げるにはどのような工夫が必要かを考え、話し合え。

3.4 発言

問 24 セミナーは自分が発言するのではなく、人に言わせるのが基本である。しかし、
セミナーの司会は、言わせたいことを計画する必要がある。言わせたいことはどん

なことであるかを話し合え。

問 25 主眼である、言わせたいことを言わせるためにはどのような方法があるかを考えよ。

問 26 基本的に人に言われるのがセミナーであるが、それでも自分の言いたいことを言うにはどうすればよいか。

第 4 章

ディスカッション: 進歩

ぼくはキャリアを通じて 9000 回以上のシュートをはずした。300 回近い試合に負けた。
勝敗を決するシュートを託され、失敗したことは 26 回ある。
人生で何度も、何度も、何度も失敗を重ねてきた。だから成功できたんだ。
マイケル・ジョーダン (MBA 全米バスケットボール選手)

4.1 チェックシート

問 27 チェックシートを作っておいて、互いに全体の流れで守れているかどうかを
チェックしよう。

問 28 科学者の人名はどう呼べばよいかを話し合え。

4.2 前回との比較

問 29 前回との比較違ったところはどんなことか。何が良くなったか。

4.3 依然むずかしいこと

問 30 依然むずかしいことはどんなことか。

問 31 むずかしさはどんなところに依存しているのか。

問 32 むずかしさは何でカバーすればよいか。

4.4 準備

問 33 実施してみてもっと準備できることにはどんなことがあるか。準備したくてもできないこととは何か。

4.5 納得させる方法

問 34 納得する・納得させるというのはどういうことか。何ができれば納得させたことになるのか。

問 35 相手に納得させるにはどんな方法を使えば効果的か。

4.6 評価方法

問 36 良いセミナー、悪いセミナーを評価する客観的な基準について考えよ。

第5章

ディスカッション: 本番

「できなくてもしょうがない」は、終わってから思うことであって、
途中でそれを思ったら、絶対に達成できません。

イチロー (MLB プロ野球選手)

5.1 チェックリスト

問 37 チェックリストを良くするにはどうすればよいか。

5.2 改善

問 38 自分が話す時間とオーディエンスが話す時間はどちらが多かったか。オーディエンスが話す時間を増やすにはどんなテクニックがあるか。

問 39 改善を続けていくには、何に注意しておけばよいか。

5.3 細かいことと重要なこと

問 40 細かいことにとらわれないほうが良いことはどんなことか。

問 41 全体的に重要視すべき点とは何か。

問 42 継続的に配慮できることとは何か。

第 6 章

ディスカッション：理想形

夢なき者に理想なし、
理想なき者に計画なし、
計画なき者に実行なし、
実行なき者に成功なし。
故に、夢なき者に成功なし。

吉田松陰（よしだしょういん、思想家、教育者、明治維新の精神的指導者、1830–1859）

6.1 チェックリスト

問 43 チェックリストを仕上げよう。

6.2 発話

問 44 自分が話しても良いことには何があるか。自分が話してはいけないことには何があるか。

問 45 自分が話すのではなく、人に話させるにはどうすればよいか。

6.3 盛り上げる

問 46 議論が続くディスカッションとはどんなトピックか。

問 47 ディスカッションを盛り上げるにはどうすればよいか。

6.4 まとめる

問 48 ディスカッションをまとめるにはどうすればよいか。

問 49 時間が迫ってきている時にはどうすればよいか。

問 50 時間が余っている時にはどうすればよいか。

6.5 宿題

問 51 便利な表現集を書きなさい。

問 52 チェックシートを修正したものを提出しなさい。

問 53 上記2つの資料をうまく構成して、反省会資料を作りなさい。

第 7 章

反省会

過って改めざる
これを過という
『論語』衛霊公 29

7.1 クリップボード反省会

問 54 自分の反省会資料をクリップボードに貼り付けてチェックせよ。もし、間違いを見つけたら、修正液（ホワイト、修正テープ）で訂正せずに、赤ペンで修正せよ。

問 55 ペアになり、反省会資料を使い、1 人 5 分ずつ話をし、5 分で意見を交換せよ（計 15 分間）。良い意見は資料に直接書き込みなさい。

問 56 15 分サイクルを次のペアで行いなさい。

7.2 チェックリスト

問 57 チェックリストを見なおして、最終的なチェックリストを作り直しなさい。

7.3 応用

問 58 他の科学者も自分のセミナーとしてするにはどうすればよいか。意見を交換せよ。

問 59 科学者以外にセミナーのテーマとしておもしろいものは何か。意見を交換せよ。

7.4 宿題

問 60 クリップボード反省会で得られた意見を元に、チェックリストと資料を修正し、提出せよ。

第8章

落ち葉ひろい

「やり残したことばかりを思い出すとしたら、それはとても不幸なことだと思うの」
オードリー・ヘップバーン（英国の女優, 1929–1993）

8.1 コメント

問 61 よいコメントをするにはどのようにすればよいか。どんなことに注目しておく
と良いか。意見を交換せよ。

問 62 よいコメントをもらうにはどうすればよいか。具体的なコメントをもらうには
どのようにセミナーを進めると良いか。意見を交換せよ。

8.2 資料の形式

問 63 資料の形式はどんなものがよいか。文字は、画像は、レイアウトはどのように
すればよいか。

問 64 資料を見ながら聴衆は何をするかを考えよ。

問 65 資料の形式理想形はどんなものか。

問 66 自分の資料のテンプレートを用意せよ。資料のテンプレートには何をどのよう
な目的で含めるか、説明も書き込みなさい。

8.3 聴衆の意見

問 67 聴衆として必要な語学の技能としてどんなものが必要かを考えよ。

問 68 聴衆の意見をたくさんもらうにはどうすればよいか。

8.4 意義とおもしろさ

問 69 セミナーのおもしろさはどんなところにあるか。

問 70 セミナーの意義はどんなところにあるか。

問 71 セミナーを語学の訓練として行う意義について考えたことを述べよ。

あとがき

私たちの日本語教師の仕事は、話すことではなく、話させることなんですよ。

総合的な上級技能とは何か

話すことはできるが、聞くのはむずかしい。わかっているつもりではあるが、自信を持ってできるわけでない。これは外国語だからではなく、どの言語あっても人の話を聞くのはむずかしい。人の真意を捉えるのはもっともずかしい。上級の技能として、人の話を聞いて、即座にまとめ、他の人にも意見を問うて聞いてみる、こういう通信回路の訓練を試みた。果たしてうまくいったかどうかはみなさんの判断に委ねる。

山 元 啓 史
東京工業大学教授

参考文献

Notes

裏表紙について



写真の日時計にはラテン語で“Carpe Diem”（カルペ・ディアム）と彫ってあります。英語では“Seize the day”、日本語では「その日を摘め」と訳されています。そこには「その日を楽しみ、精一杯いきること」という意味があります。紀元前1世紀の古代ローマの詩人ホラティウスの詩に登場する句で、映画“Dead Poets Society”（1989年、邦題「いまを生きる」ロビン・ウィリアムズ主演）にも出てきます。



クイントゥス・ホラティウス・フラックス
Quintus Horatius Flaccus
BC.65.12.8–BC.8.11.27
古代ローマ時代の南イタリアの詩人

実際に書けるようになるための約束ごと

ライティングスキル: ワークブック

2017年6月4日 第1版

2018年5月4日 第2版

著者: 山元啓史

©2017,2018 Hilofumi Yamamoto



CARPE DIEM

