

Adachi Lab Seminar Series

英

語

プ

レ

ゼ

ン

技

法



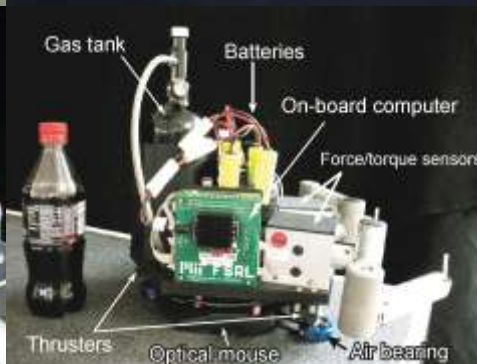
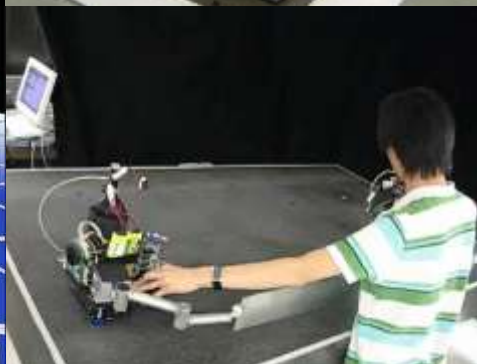
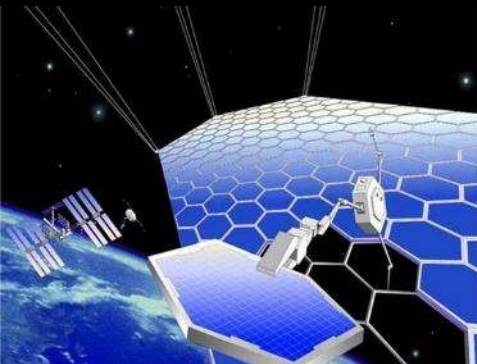
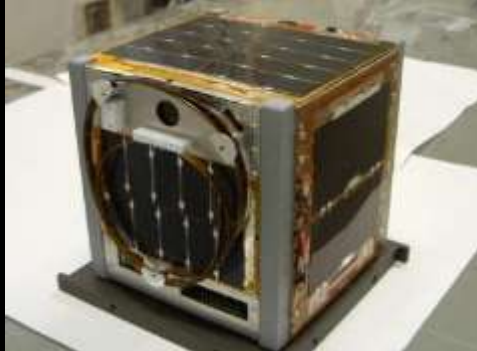
Masahiro Ono
Keio University



THE UNIVERSITY OF TOKYO

2005

航空宇宙工学科
「さいころ衛星」
「空き缶衛星」



Massachusetts
Institute of
Technology

2012

航空宇宙工学科博士

航空機・宇宙機・無人潜水艇
の安全な自動制御



Massachusetts
Institute of
Technology

2012

技術政策プログラム
修士
スマートビルディング
スマートグリッド



Keio University

2012年 4月 - 2013年 3月
助教



NASAジェット推進研究所
2013年 5月 -

小野さんは6年もアメリカに住んだんだから、英語はネイティブレベルでしょ？

いや、そういうわけでも・・・。

It follows immediately from Corollaries 1 and 2 that an optimal solution to Problem 5 is always a feasible solution to Problem 4. Furthermore, (Blackmore & Ono, 2009) showed that an optimal solution to Problem 5 is a near-optimal solution to Problem 4. The following lemma guarantees the tractability of Problem 5.

Lemma 3. *Problem 5 is a convex optimization problem.*

Proof: The inverse error function $\text{erf}^{-1}(x)$ is concave for x . Since we assume that $\Delta < 0.5$, $\delta_{c,i} < 0.5$. Therefore, it follows from (23) that $m_{c,i}(\cdot)$ is a convex function for $\delta_{c,i}$. Since all constraints are convex, and the objective function is convex by assumption, Problem 5 is a convex optimization problem. ■

Also note that $m_{c,i}(\cdot)$ is a *nonlinear* constraint. Therefore, Problem 5 is a nonlinear convex optimization problem.

(Blackmore & Ono, 2009) solved Problem 5 using a convex programming solver. (Ono & Williams, 2008b) solves the problem by a two-layer solution approach called iterative risk allocation (IRA). Refer to the respective papers for the detailed descriptions of the solution approaches.

5. CCQSP Planning with a Non-convex State Space

Next, we consider Problem 3 in Section 3, a variant of the CCQSP planning problem involving obstacles and a fixed schedule, as shown in Figure 4-(b). Once again, this is encoded as a chance-constrained optimization problem, but the addition of the obstacle avoidance constraints requires disjunctive state constraints. Hence, the problem results in a non-convex, chance-constrained optimization. This section introduces a novel algorithm, called Non-convex Iterative Risk Allocation

5.4.3 REGRESSION-BASED APPROXIMATE LP SOLVER

When the objective function $J'(\mathbf{u}_{1:N}, \bar{\mathbf{x}}_{1:N})$ is linear, further can be achieved by reducing the cost of computing FRRs and based LP solver. We observe that the NIRA algorithm (Algorithm 1) the repeated solution to the FRRs dominates the computational problems in a particular branch-and-bound tree often share nodes contain the same objective function and number of decision variables.

These observations justify the use of a regression-based LP (Banerjee et al., 2011)(Banerjee & Roy, 2010). Boost



でも



Student Best Paper Winner

Masahiro Ono

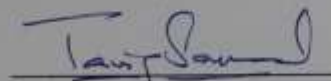
is hereby selected as a

Student Best Paper Winner
at the 2012 American Control Conference
June 27–29, Montréal, Canada

for authoring and presenting the paper

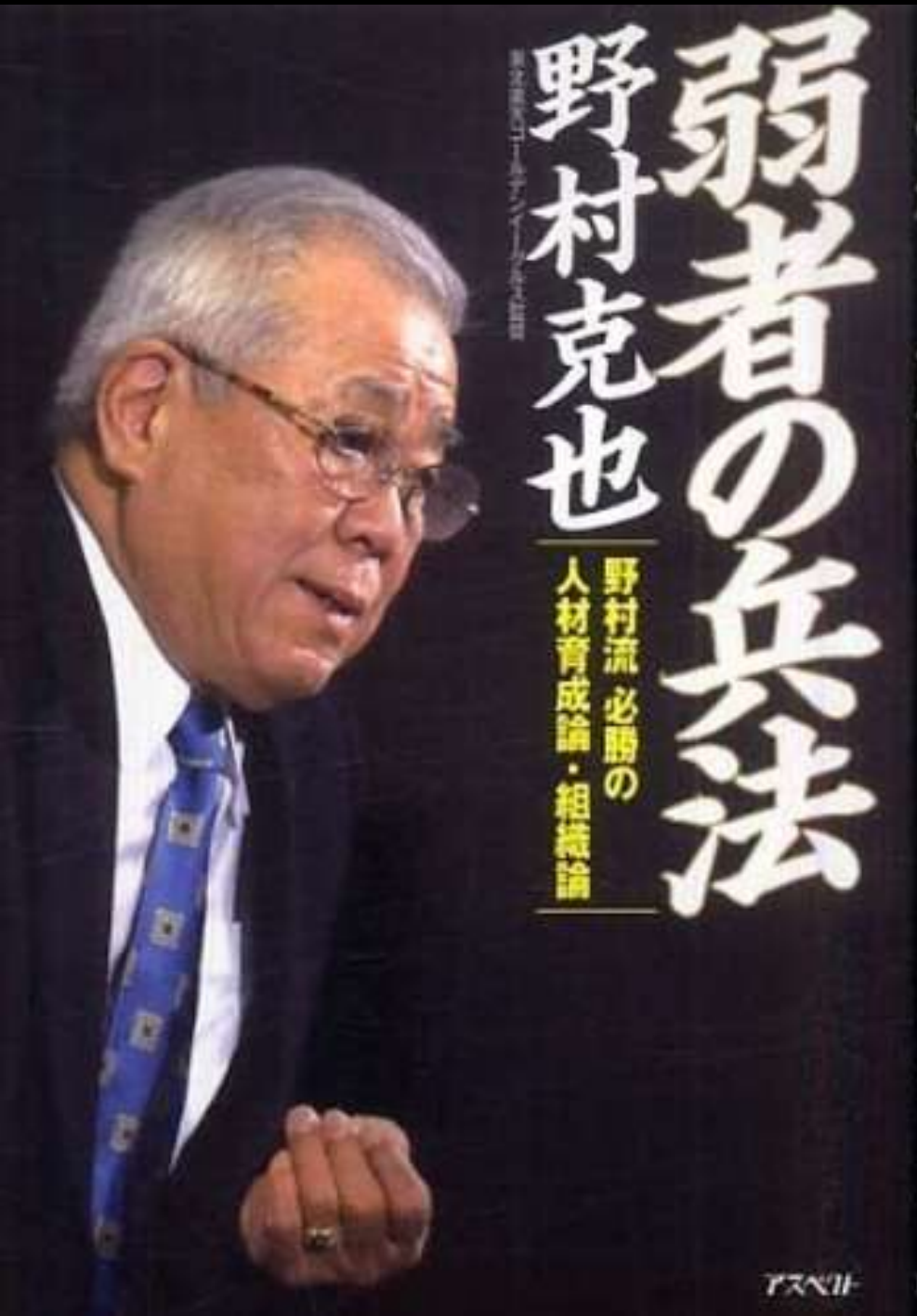
**“Joint Chance-Constrained Model Predictive Control with
Probabilistic Resolvability”**

on behalf of the 2012 ACC Student Best Paper Committee:


Tariq Samad, General Chair


Dawn Tilbury, Program Chair





- 英語にも「弱者の兵法」はある
- アメリカ人が無意識にやっていることを、意識的にやる

二つの意識

十のコツ

ふたつの意識

1

2

ふたつの意識

分かりやすくてナンボ

2

ふたつの意識

分かりやすくナンボ

記憶に残ってナンボ

ふたつの意識

分かりやすくナンボ

記憶に残ってナンボ

話す

書く

1

2

3

6

4

7

5

8

9

10

話す

書く

1

2

3

6

4

7

5

8

9

10

質問 1

「ドラゴンボール」を読んだ／
観たことがありますか？

それはいつ頃ですか？

「ナメック星編」の
内容を教えてください

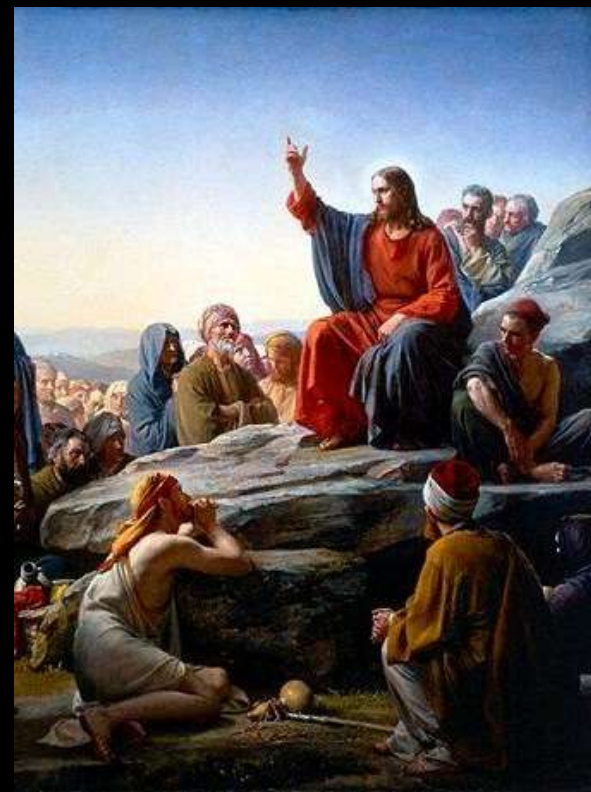
質問 2

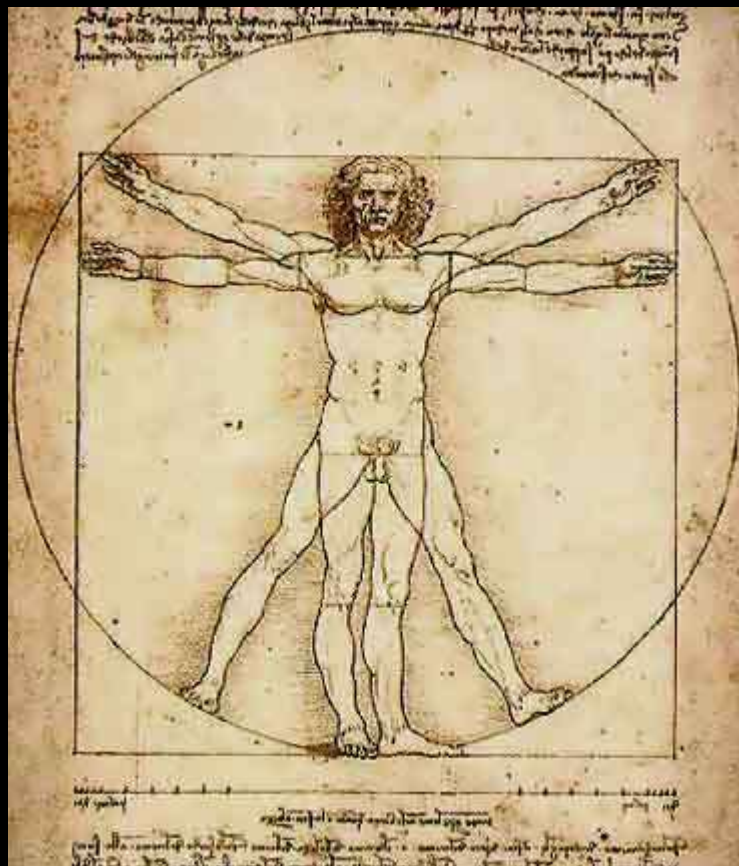
その頃に履修した授業の
内容を教えてください

小野の見解

人間は、ストーリーを持つ情報をよりよく記憶に留めるように出来ている

人々に記憶される情報の多くは「ストーリー」を伴う





情報＝肉
ストーリー＝骨格

1.

フリーザを倒したい



←善

悪→



2. しかし、戦闘力が足りず敵わない



3. そこで、スーパーサイヤ人に変身した



4.

フリーザを倒した



典型的な勧善懲悪ストーリー

1. フリーザを倒したい

2. しかし、戦闘力が足りず敵わない

3. そこで、スーパーサイヤ人に変身した

4. フリーザを倒した

研究発表における典型的ストーリー

1.

XXを実現したい

例：火星に飛行機を飛ばしたい！なぜなら・・・

2.

しかし、戦闘力が足りず敵わない

3.

そこで、スーパーサイヤ人に変身した

4.

フリーザを倒した

研究発表における典型的ストーリー

1.

XXを実現したい

例：火星に飛行機を飛ばしたい！なぜなら・・・

2.

しかし、既存技術では実現できない

例：火星の大気密度は地球の1%しかなく、十分な揚力が得られない

3.

そこで、スーパーサイヤ人に変身した

4.

フリーザを倒した

研究発表における典型的ストーリー

1.

XXを実現したい

例：火星に飛行機を飛ばしたい！なぜなら・・・

2.

しかし、既存技術では実現できない

例：火星の大気密度は地球の1%しかなく、十分な揚力が得られない

3.

そこで、新たにXXという技術を開発した

例：高マッハ数・低レイノルズ数で飛行可能な機体を新たに開発した

4.

フリーザを倒した

研究発表における典型的ストーリー

1.

XXを実現したい

例：火星に飛行機を飛ばしたい！なぜなら・・・

2.

しかし、既存技術では実現できない

例：火星の大気密度は地球の1%しかなく、十分な揚力が得られない

3.

そこで、新たにXXという技術を開発した

例：高マッハ数・低レイノルズ数で飛行可能な機体を新たに開発した

4.

目標を達成できた

例：高空試験の結果、新機体は火星での巡航飛行が可能であることが実証された

話す

書く

ストーリーを練る

2

3

6

4

7

5

8

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

2

3

6

4

7

5

8

9

10

悟空はいかにして超サイヤ人になりましたか？



どうしてもフリーザにかなわない



ベジータを殺され



ピッコロもやられ



そして、親友・クリリンを殺された



悟空は怒りに燃え



その怒りが、彼を超サイヤ人へと変身させた！



そして遂にフリーザを倒した！

もし、ドラゴンボール・ナメック星編を
このように語ったら...

- フリーザに敵わない
- フリーザを倒すには、超サイヤ人になる必要がある
- 超サイヤ人になるには、怒りに燃える必要がある
- クリリンが死んだ
- そこで、怒った
- そのため、超サイヤ人になった
- よって、フリーザを倒せた。 Q.E.D.

あまりドラマチックではないストーリー

我々は低空気密度下でも大きな揚力を生む新翼型を開発し、実験によりその性能を実証した。これによって、大気密度が極めて低い火星においても定常飛行することが可能となった。結果、火星の広域にわたる高精度な観測が可能となり、この惑星の謎の解明に貢献することが期待される。

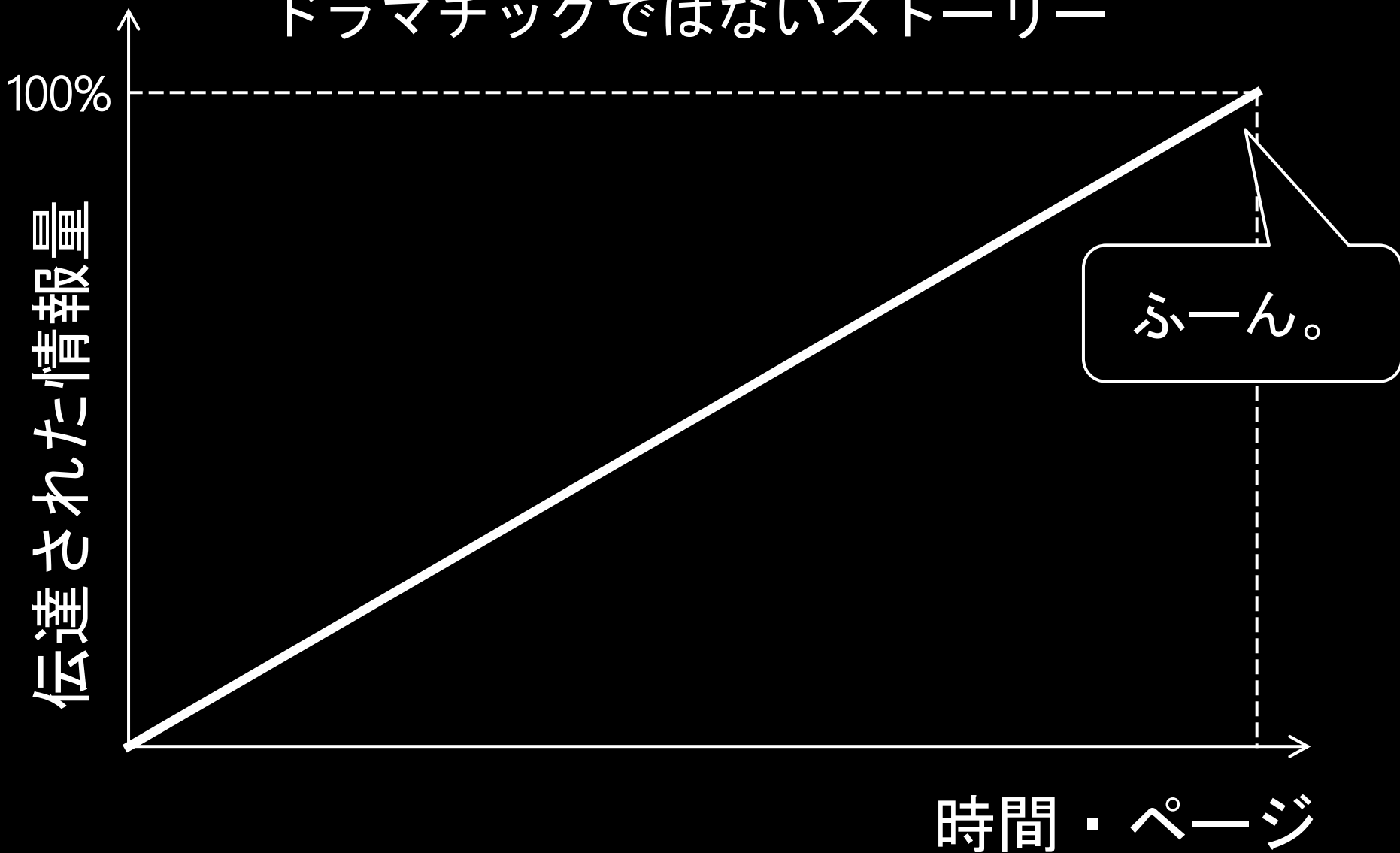
あまりドラマチックではないストーリー

我々は低空気密度下でも大きな揚力を生む新翼型を開発し、実験によりその性能を実証した。これによって、大気密度が極めて低い火星においても定常飛行することが可能となった。結果、火星の広域にわたる高精度な観測が可能となり、この惑星の謎の解明に貢献することが期待される。

ドラマチックなストーリー

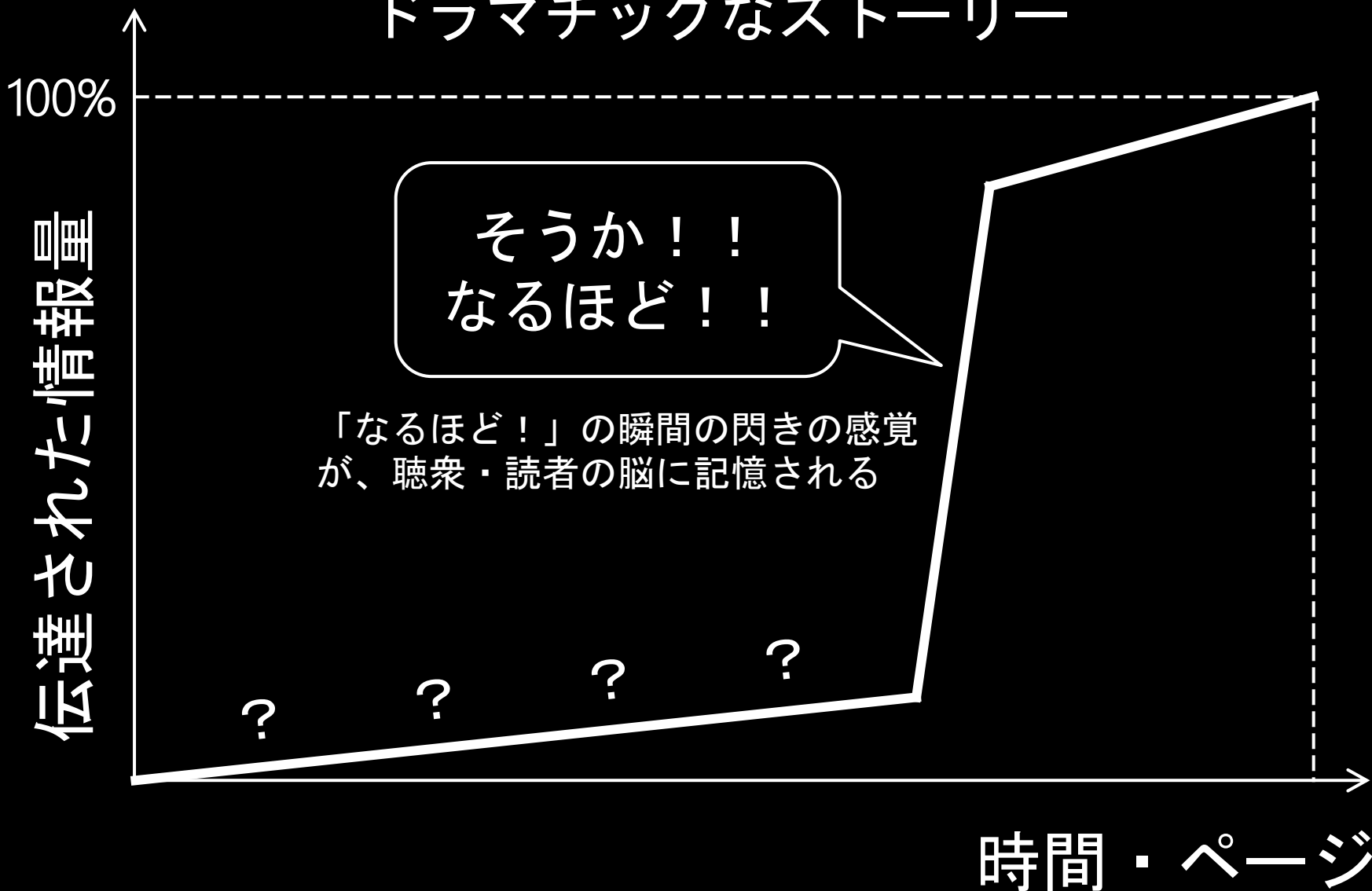
火星には未解明の謎が多く残る。その謎を解く鍵を得るための有望な方法の一つは、火星の空に飛行機を飛ばし、広域にわたる高精度な観測を行うことである。しかし、火星の大気密度は極めて低く、既存の翼型では定常飛行するために十分な揚力が得られないことが大きな問題であった。この問題を解決するため、我々は低空気密度下でも大きな揚力を生む新たな翼型を新たに開発した。我々は実証実験を行い、新翼型が期待される性能を持つことを確認した。

ドラマチックではないストーリー



ドラマ = 非線形な情報量の増加

ドラマチックなストーリー



- 注意：「結論を先に言うな」ということではない
- 「なるほど」情報は前バラシしても大丈夫
- 小説／映画／アニメ：予告編やあらすじを見ていても、本編をみたらやっぱり感動する
- プレゼン・論文：アブストや序論で結論を先に述べても、本文を読んだらやっぱり「なるほど！」と思う

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

3

6

4

7

5

8

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

3

6

4

7

5

8

9

10

英会話は得意ですか？

なぜ日本人は英会話が苦手なのでしょうか？

自信

LIVE

Chicago

Electoral Votes

McCain 155

Obama 338

11PM NEWS

VICTORY FOR OBAMA

Barack Obama to be next President

ST CLOUD

THE DEMOCRAT'S SECURED VICTORY

自信 \neq 傲慢

自信と謙虚さは共存する

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

6

4

7

5

8

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

6

4

7

5

8

9

10

都をどり@京都



RENT@Broadway



Daniel Pink, "The puzzle of motivation," presentation at TED





話し手

無表情

抑揚のない話し方
言語に頼った情報伝達

聴き手

静かで行儀良い
ときどき睡眠



話し手

表情豊か

抑揚、身振り、手振り
非言語的情報伝達も重視

聴き手

いちいちリアクション
話を遮って質問
興味なければメール処理

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

6

表情を豊かにする

7

5

8

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

6

表情を豊かにする

7

5

8

9

10

A hand is shown writing a mathematical expression on a chalkboard. The expression is:

$$\frac{a^2}{39} (y+A)^{13} + \frac{2}{3} (y+A)^8 (x+A)$$

The hand is currently writing the coefficient $\frac{2}{3}$ for the second term. Other parts of the expression are already written on the board.

学会プレゼンテーションの目的

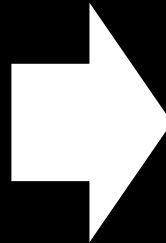
~~研究内容を理解してもらうこと~~

研究内容に興味を持ってもらうこと

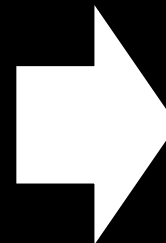
学会プレゼン＝映画の予告編



プレゼンを聞いて
「面白い！」と思う



講演者の論
文を読む



講演者に話し
に行く

Presentation is an academic entertainment

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

6

表情を豊かにする

7

プレゼン＝宣伝

8

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

6

表情を豊かにする

7

プレゼン＝宣伝

8

9

10

今からお見せするふたつの文章を読み、どちらが読みやすかったかを、感じたままに答えてください。

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The city of San Jose maintains the dog park in an effort to promote healthy lifestyles. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

The city of San Jose: サンノゼ市, maintain: 管理する, sustain: (持続的に) 持つ

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

The city of San Jose: サンノゼ市, maintain: 管理する, sustain: (持続的に) 持つ

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The city of San Jose maintains the dog park in an effort to promote healthy lifestyles. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

The city of San Jose: サンノゼ市, maintain: 管理する, sustain: (持続的に) 持つ

なぜ、ふたつ目の文章は読みやすいか？

旧情報

読者にとって、その
時点で既出の情報



新情報

読者にとって、その
時点で初出の情報

旧情報

新情報

Samantha, her dog
dog park

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog
dog park

新情報



Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog

dog park

新情報



Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog

dog park

新情報

the city of San Jose

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog
dog park

新情報

the city of San Jose



Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog
dog park
the city of San Jose



新情報

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog
dog park

the city of San Jose

新情報

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog
dog park

the city of San Jose

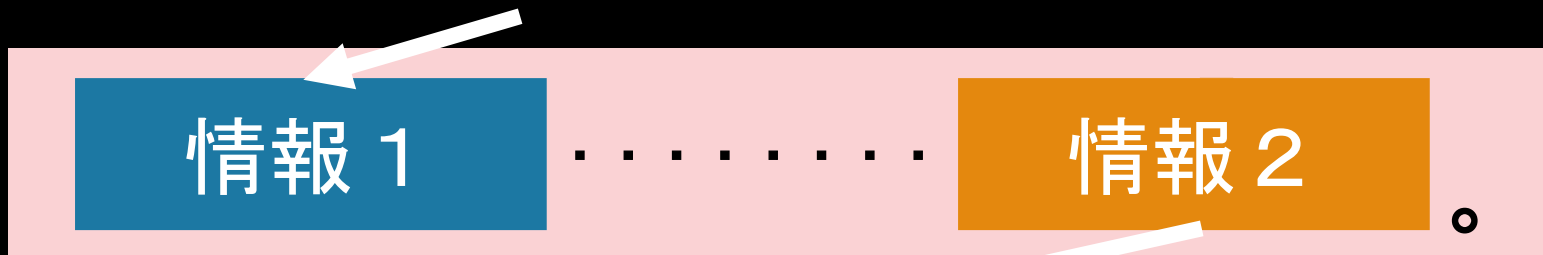
新情報

several dog parks
throughout the city

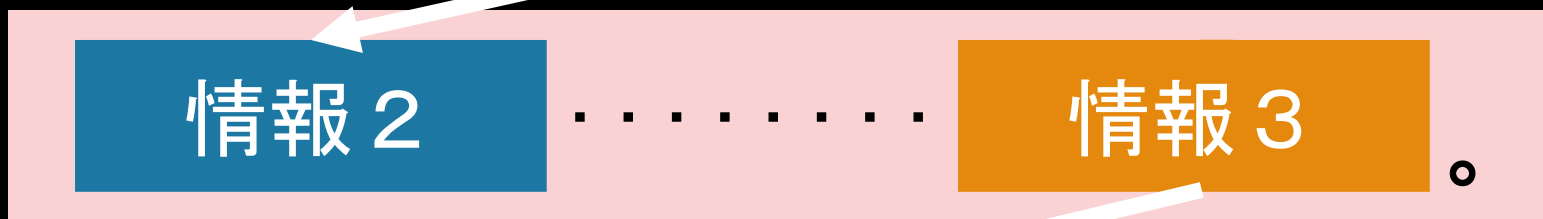
Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

読みやすい文章の構造

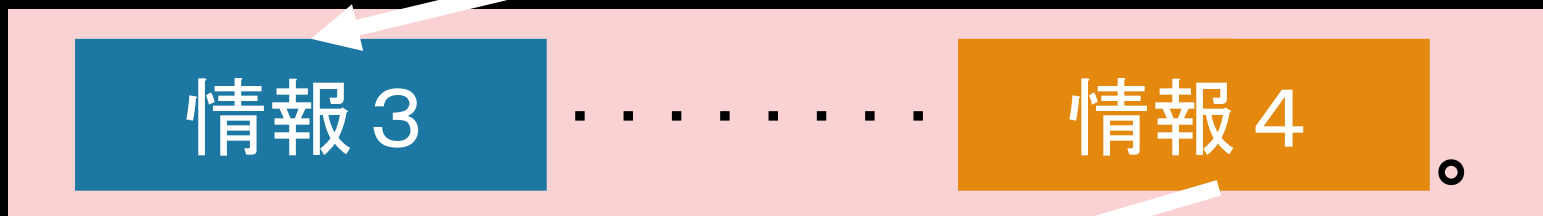
文 1



文 2



文 3



旧情報

新情報

なぜ、ひとつ目の文章は読みづらいか？

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The city of San Jose maintains the dog park in an effort to promote healthy lifestyles. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

旧情報

Samantha, her dog
dog park

新情報



Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The city of San Jose maintains the dog park in an effort to promote healthy lifestyles. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

この新情報が与えられた時点で、旧情報との関連がわからない

旧情報

Samantha, her dog
dog park

?

新情報

the city of San Jose

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The city of San Jose maintains the dog park in an effort to promote healthy lifestyles. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.

The city of San Jose: サンノゼ市, maintain: 管理する, sustain: (持続的に) 持つ

Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The city of San Jose maintains the dog park in an effort to promote healthy lifestyles. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.



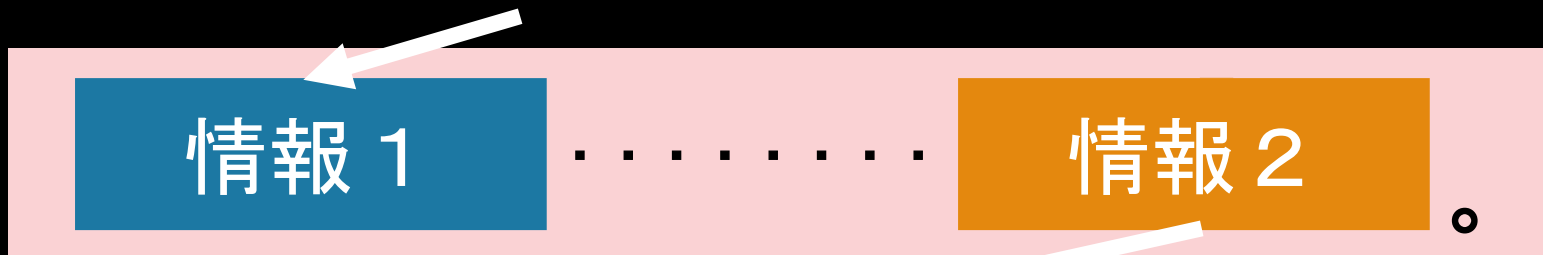
Every Tuesday, Samantha takes her dog to the dog park near her house. The dog park is maintained in an effort to promote healthy lifestyles by the city of San Jose. The city of San Jose sustains several dog parks throughout the city.



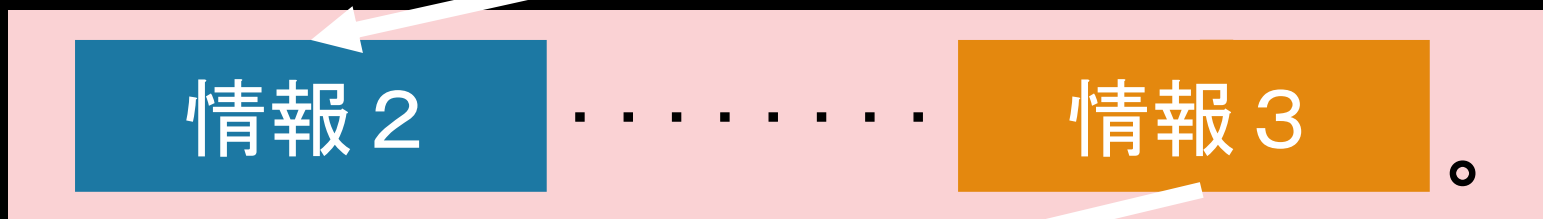
The city of San Jose: サンノゼ市, maintain: 管理する, sustain: (持続的に) 持つ

読みやすい文章の構造

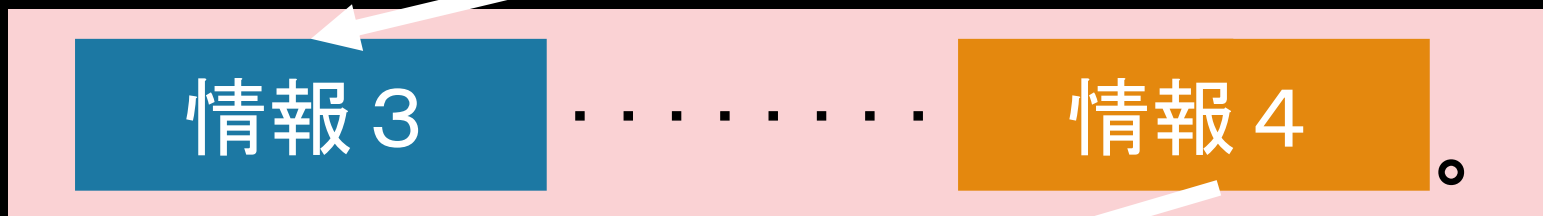
文 1



文 2



文 3



旧情報

新情報

情報を出してゆく順番が大事

新情報の後置

情報を出す順番について、もっと学びたい人は：

George D. Gopen and Judith A. Swan,
“The Science of Scientific Writing”

http://192.38.112.111/write/Science_writing.pdf

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

7

プレゼン＝宣伝

8

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

7

プレゼン＝宣伝

8

9

10

Statistical Validation of Bergmann's Rule in Japan

Bulma Johns and Vegeta M. Williams

Capsule Corporation

Bergmann's Rule says that mammals get bigger in colder places. Because we wanted to check if Bergmann's Rule holds for humans, we did a biostatistical study in Japan. The result of the biostatistical study told us that there is no statistically significant difference between the average weight of people in Hokkaido and Okinawa.

*Bergmann's Rule :ベルクマンの法則、 biostatistical : 生物統計学的な

日本におけるベルクマンの法則の統計的検証

ブルマ・ジョーンズ ベジータ・ウィリアムズ

カプセル・コーポレーション

ベルクマンの法則は、寒い所に住む哺乳類ほどデカくなると言っている。我々はベルクマンの法則が人間にも当てはまるか確かめたかったので、生物統計学的調査を日本でやった。その生物統計学的調査の結果は、北海道と沖縄の人の平均体重には統計的に有意な差はないと言っていた。

冗長

頭が悪そうな文章

ベルクマンの法則は、寒い所に住む哺乳類ほどデカくなると言っている。我々はベルクマンの法則が人間にも当てはまるか確かめたかったので、生物統計学的調査を日本でやった。その生物統計学的調査の結果は、北海道と沖縄の人の平均体重には統計的に有意な差はないと言っていた。

頭が良さそうな文章

ベルクマンの法則は、寒い環境下に住む哺乳類ほど体重が大きくなる傾向を持つと述べている。この法則が人間にも適用されるかを確かめるために、我々は日本において生物統計学的調査を行った。その結果は、北海道と沖縄の人の平均体重には統計的に有意な差はないことを示していた。

頭が悪そうな文章

Bergmann's Rule says that mammals get bigger in colder places. Because we wanted to check if Bergmann's Rule holds for humans, we did a biostatistical study in Japan. The result of the biostatistical study told us that there is no statistically significant difference between the average weight of people in Hokkaido and Okinawa.

頭が良さそうな文章

Bergmann's rule states that mammals tend to have greater body mass in a colder environment. In order to determine if the same rule applies to humans, we conducted a biostatistical study in Japan. The result of the study indicated that there is no statistically significant difference between the average weight of people in Hokkaido and Okinawa.

頭が悪そうな文章

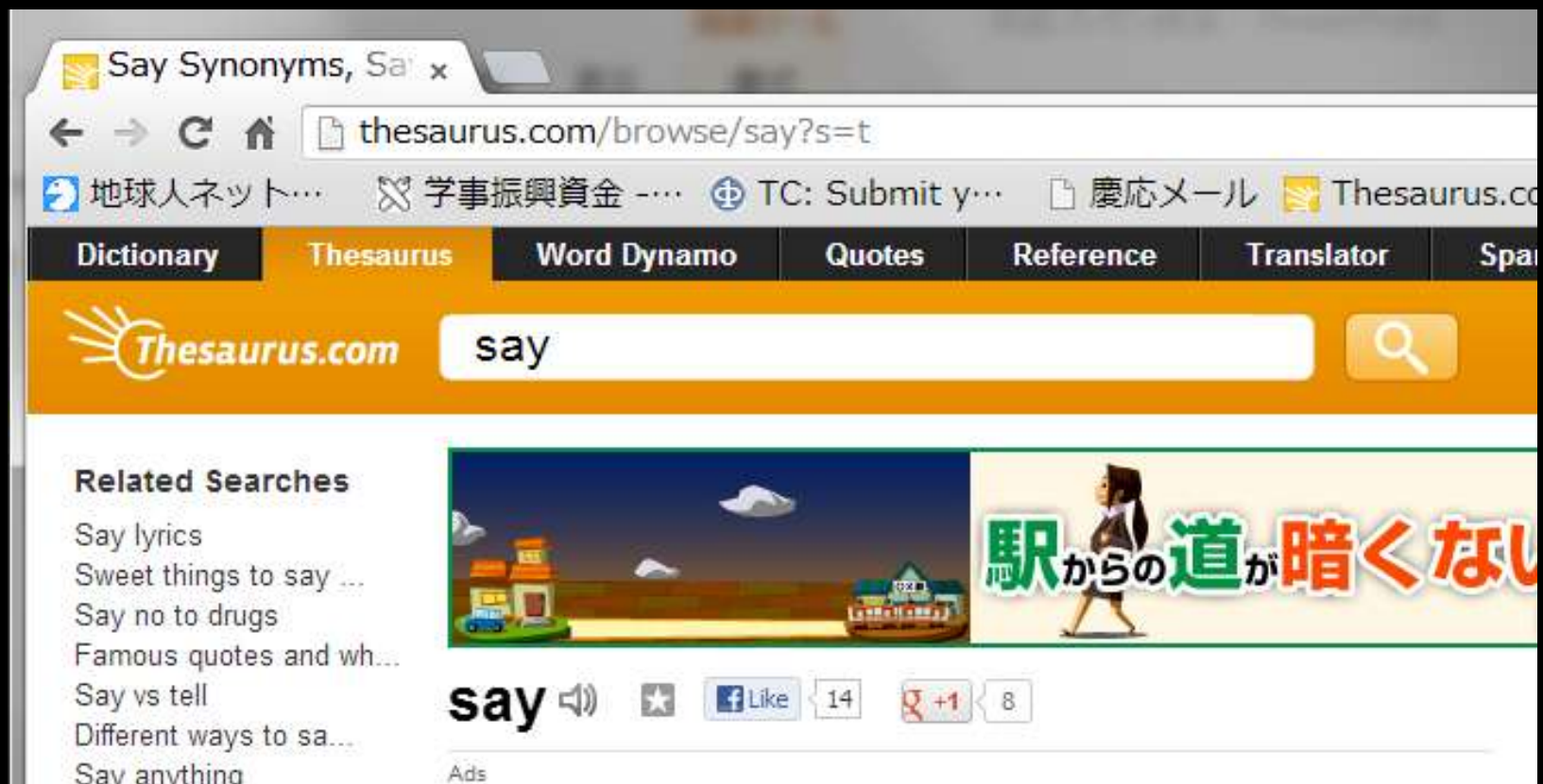
Bergmann's Rule says that mammals get bigger in colder places. Because we wanted to check if Bergmann's Rule holds for humans, we did a biostatistical study in Japan. The result of the biostatistical study told us that there is no statistically significant difference between the average weight of people in Hokkaido and Okinawa.

頭が良さそうな文章

Bergmann's rule states that mammals tend to have greater body mass in a colder environment. In order to determine if the same rule applies to humans, we conducted a biostatistical study in Japan. The result of the study indicated that there is no statistically significant difference between the average weight of people in Hokkaido and Okinawa.

“...says”の言い換えを探す方法

1. シスオーラス <http://thesaurus.com/>
 - 世に言う「類語辞典」



Main Entry: **say**  [sey]  [Show IPA](#)

Part of Speech: *verb*

どれを使えばいいんだ？？？

Definition: make declaration

Synonyms: add, affirm, allege, announce, answer, assert, break
silence, claim, come out with, communicate,
conjecture, convey, declare, deliver, disclose, divulge,
do, estimate, express, flap, gab, give voice, guess,
imagine, imply, jaw, judge, lip, maintain, make
known, mention, opine, orate, perform, pronounce,
put forth, put into words, rap, read, recite, rehearse,
relate, remark, render, repeat, reply, report, respond,
reveal, rumor, speak, spiel*, state, suggest, tell,
utter, verbalize, voice, yak

Notes: **say** , **speak** , and **tell** are near synonyms, but say is
usually followed by a statement or words actually
uttered

Antonyms: ask, question, request

* = informal/non-formal usage

2. 英辞郎 <http://www.alc.co.jp/>

■ 訳と例文を見て適切な語彙を選ぶ

● divulge

【他動】

〔秘密などを〕漏らす、打ち明ける、暴露する◆信頼を裏切っている特定の人だけに秘密を「漏らす」、「打ち明ける」というニュアンスがある。教養を感じさせる種類の語。

・The enemy soldier forced him to divulge his army's secrets. : 敵兵は彼に軍の機密を漏らすよう強要しました。

・He can divulge [divulgate] the secret behind her prophecy. : 彼が彼女の予言に隠れた秘密を暴くことができる。

レベル 11、発音 dənvʌ'ldʒ、カナ ディバルジ、変化 《動》divulges | divulging | divulged、分節 di·vulge

● divulge ~ to an outsider

〔秘密など〕を部外者に漏らす

● divulge all one's problems

自分の問題〔悩み〕を何もかも打ち明ける

● divulge all one's secrets

自分の秘密を何もかも打ち明ける

● divulge confidential information

秘密〔機密・極秘・内密〕情報を漏らす

Main Entry: **say**  [sey]  [Show IPA](#)

Part of Speech: *verb*

どちらを使えばいいんだ？？？

Definition: make declaration

Synonyms: add, affirm, allege, announce, answer, assert, break silence, claim, come out with, communicate, conjecture, convey, declare, deliver, disclose, divulge, do, estimate, express, flap, gab, give voice, guess, imagine, imply, jaw, judge, lip, maintain, make known, mention, opine, orate, perform, pronounce, put forth, put into words, rap, read, recite, rehearse, relate, remark, render, repeat, reply, report, respond, reveal, rumor, speak, spiel*, state, suggest, tell, utter, verbalize, voice, yak

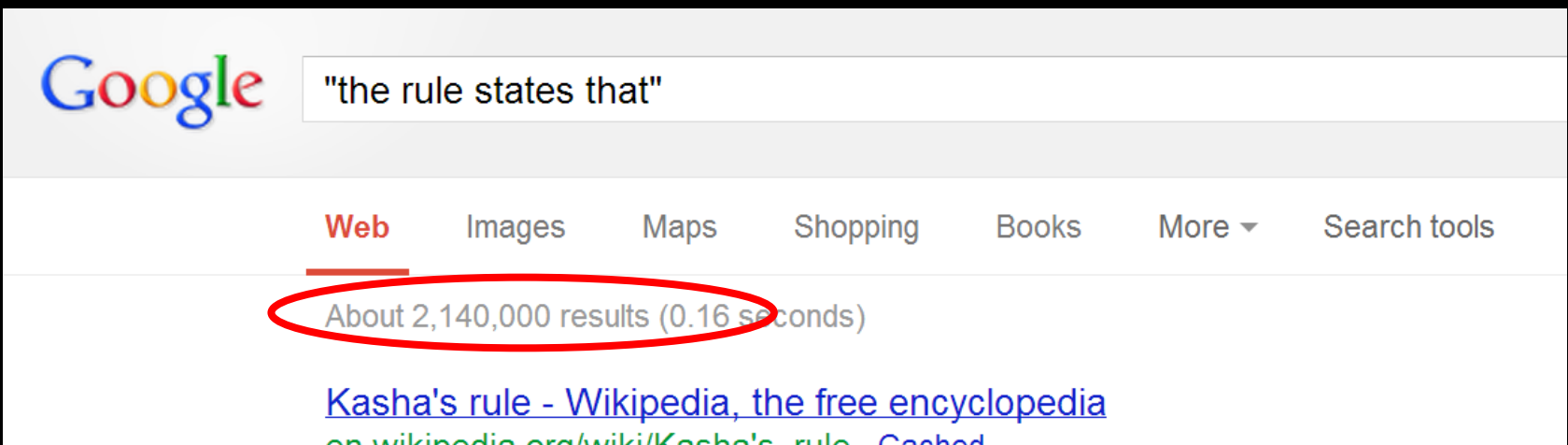
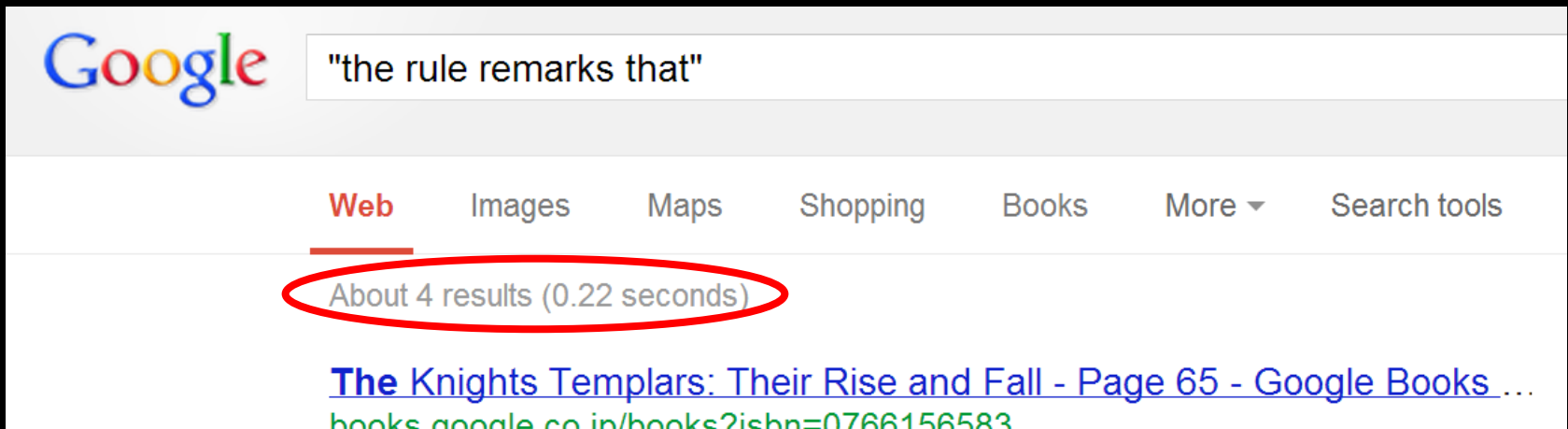
Notes: **say** , **speak** , and **tell** are near synonyms, but say is usually followed by a statement or words actually uttered

Antonyms: ask, question, request

* = informal/non-formal usage

3. Google完全一致検索

- 引用符 "..." を付けてフレーズを検索し、ヒット件数を見る



Google完全一致検索の活用

- 単語の組み合わせが自然か不自然かは、理屈ではなく慣習の問題であることが多い
- 例：「問題を解決する」
 - ○ solve a problem
 - × solve an issue
 - ○ address an issue



"solve a problem"

Web

Images

Maps

Shopping

More ▼

Search

About 54,500,000 results (0.25 seconds)



"solve an issue"

Web

Images

Maps

Shopping

More ▼

Search

About 1,160,000 results (0.24 seconds)



"address an issue"

Web

Images

Maps

Shopping

More ▼

Search

About 3,460,000 results (0.23 seconds)

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

8

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

8

9

10

博士課程初期の僕の論文はこんな感じ

- Aさんの先行研究はXXが足りない
- Bさんの論文は不自然な仮定をおいている
- Cさんの手法では性能不足
- 僕の手法はスッキリ全部解決！！

博士課程の指導教員にこう直された

「直接的批判を避ける」

- Aさんの先行研究はXXを達成した。この論文はさらにXXという機能を加えた。
- Bさんの研究を、現実的な問題に適用できるように拡張した
- 所望の性能を得るために、Cさんの手法を改良した

博士課程の指導教員からの教え

- 君の論文で誰かの研究を手ひどく批判したら、その人のところへ査読が回る。
- 自分の研究を批判されたら誰でも気分を害する。
- どんなに頭のいい研究者だって所詮は人間。人間は理屈ではなく感情で動く。
- どんなに君の論文の内容が良くても、差読者する研究者は、気分を害されたら君の論文によい評価を与えないだろう。

博士課程の指導教員からの教え

*「もし君の研究が本当に斬新ならば、
他人の研究を一切批判せずとも、その
価値を伝えらるはずだ。」*

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

批判しない

9

10

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

批判しない

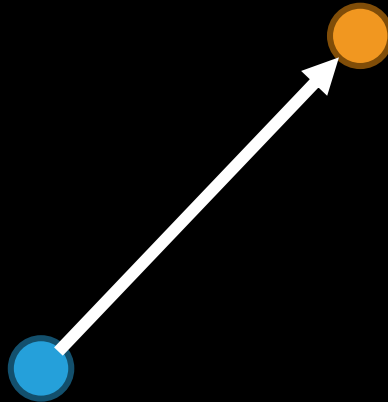
9

10

練習、練習、練習

でも、ただ練習するだけじゃだめ

理想のプレゼン
理想の文章



自分のプレゼン
自分の文章

スイカ割りと同じ

本人には見えない
他人からは見える

理想のプレゼン
理想の文章



スイカ割りと同じ

本人には見えない
他人からは見える

理想のプレゼン
理想の文章



もっと右上！



他人



スイカ割りと同じ

本人には見えない
他人からは見える

理想のプレゼン
理想の文章



や、左上！



他人



スイカ割りと同じ

本人には見えない
他人からは見える

理想のプレゼン
理想の文章



行き過ぎ！



他人

*フィードバックをもらう相手は、自分よりもプレゼンや文章が上手である必要はない。他人でありさえすればよい。

足立研の人！制御系の人！

フィードバック制御！！！！

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

批判しない

フィードバックをもらう

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

批判しない

フィードバックをもらう

名曲を聴かずして名作曲家になれるか？

名試合を観ずして名選手になれるか？

名プレゼンを聴かずして
プレゼンが上手になれるか？

良文を読まずして
文章を上手に書けるか？

プレゼン・文章を上達させる最大のコツ

面白いプレゼンをたくさん聴く

良い文章をたくさん読む

面白いプレゼンを聞くためには

- 大学ほど良い場所はない
- 日々そこらじゅうでセミナーをやっている
- その多くが一般にも公開・無料
- 常にアンテナを張っておくこと
- 直接は自分の研究に関係なくても、すぐに役に立たなくても、とりあえず聴いてみる



<http://www.ted.com/>

Daniel Pink, "The puzzle of motivation," presentation at TED



LIVE

Chicago

Electoral Votes

McCain 155

Obama 338

11PM NEWS

VICTORY FOR OBAMA

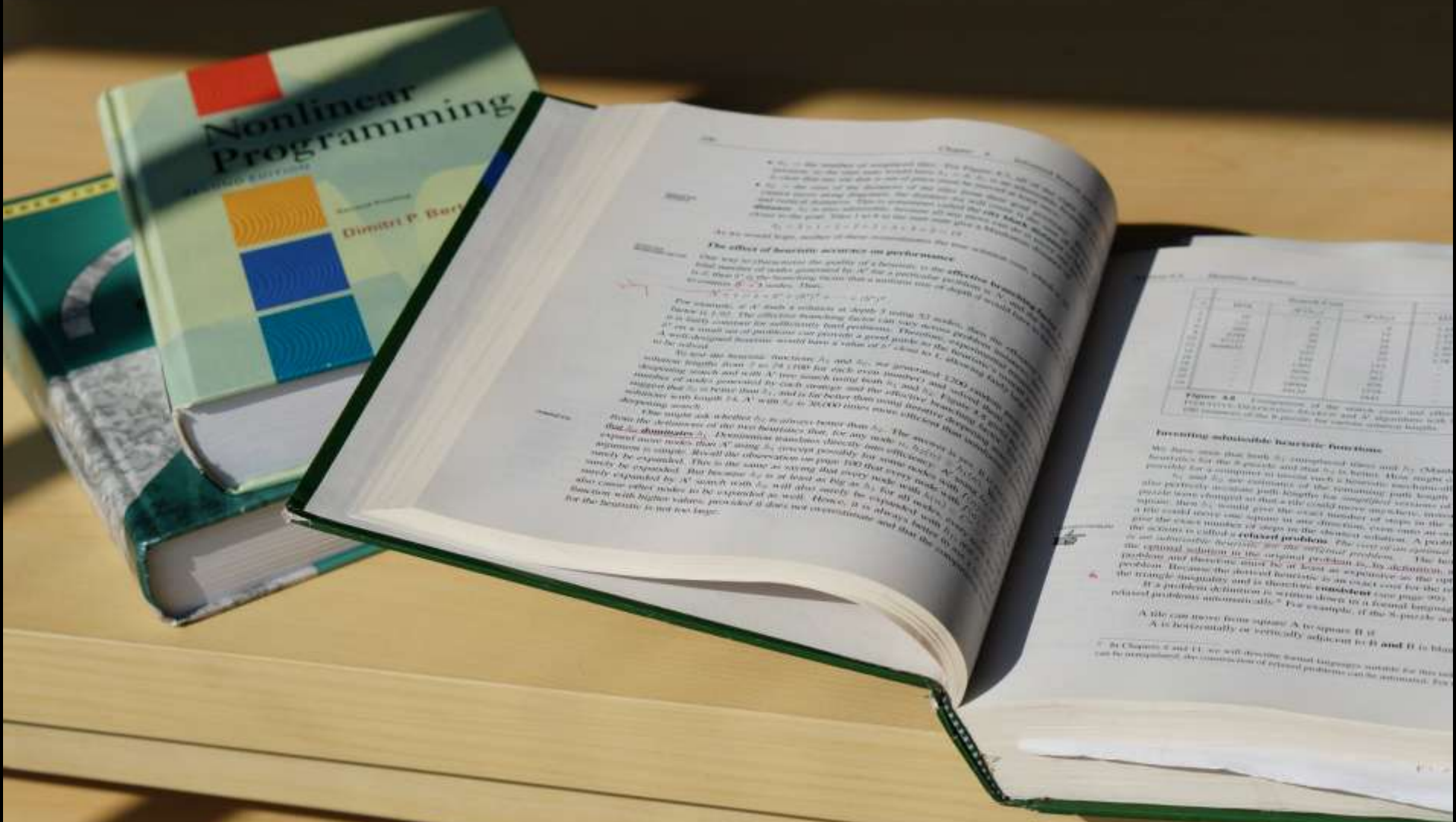
Barack Obama to be next President

ST CLOUD

THE DEMOCRAT'S SECURED VICTORY

RENT@Broadway





英語圏の分厚い教科書



小野の部屋の本棚



理系のための 読書ゼミ

主宰・小野雅裕（物理情報工学科 助教）

共催・理工学メディアセンター

三月一日（金）

三月八日（金）

三月十五日（金）

三月廿二日（金）

ダニエル・キイス 『アルジャーノンに花束を』

デール・カーネギー 『人を動かす』

司馬遼太郎 『国盗り物語』

谷崎潤一郎 『春琴抄』

第一セッション：午後五時から六時まで。初回のみ四時から。

第二セッション：午後六時から七時まで。初回のみ五時半から。



詳細：

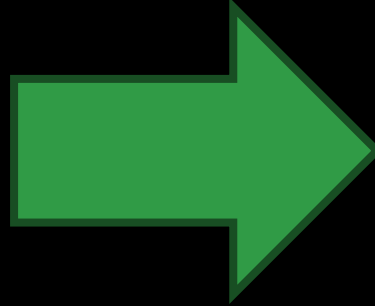
<http://goo.gl/Fj8xn>

（参加登録は締め切らせていただきました）



小野の提案

毎日の通学・通勤時間



話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

批判しない

フィードバックをもらう

たくさん聴く・読む

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

批判しない

フィードバックをもらう

たくさん聴く・読む

Adachi Lab Seminar Series

王

道

プ

レ

ゼ

ン

技

法



Masahiro Ono
Keio University

ふたつの意識

分かりやすくナンボ

記憶に残ってナンボ

話す

書く

ストーリーを練る

ドラマティックに主張する

自信を持つ

新情報の後置

表情を豊かにする

語彙を豊かにする

プレゼン＝宣伝

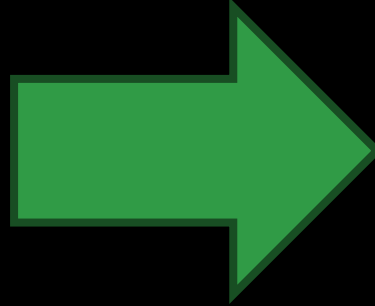
批判しない

フィードバックをもらう

たくさん聴く・読む

小野の提案

毎日の通学・通勤時間





さいごに