

基礎演習

第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成

メディア情報コース
平居 悠（ひらい ゆたか）

到達目標

- データ解析の基本的なスキルを身につける。
- 適切に文献を引用し、自分の意見を記述したレポートを作成できる。
- 調べてわかったことをわかりやすく他者にわかりやすく伝えることができる。

前回

- 第1回 授業の概要、自己紹介 (4/13)
- 第2回 天文学入門 138億年の宇宙の歴史 (4/20)
- 第3回 図書館ツアー、データベース検索 (4/27)
- 第4回 データ解析基礎 (1) プログラミング言語Python入門 (5/11)
- 第5回 データ解析基礎 (2) 基本統計量 (5/18)
- 第6回 データ解析実習 (1) 図の作成 (5/25)
- 第7回 データ解析実習 (2) データの解釈 (6/1)
- 第8回 レポートの作成 (1) 文章の読み方と要約、レポートの構成と表現 (6/8)
- 第9回 レポートの作成 (2) 著作権 (6/15)
- 第10回 プレゼンテーションの方法 (6/22)**
- 第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成 (6/29)
- 第12回 発表準備 (2) 発表練習 (7/6)
- 第13回 発表会 (7/13)

前回の目標

プレゼンテーション
の準備をできるよう
になる。

前回学んだこと

プレゼンテーションとは
プレゼンテーションの準備
ブレインストーミングとKJ法

アカデミックプレゼンテーションの構成

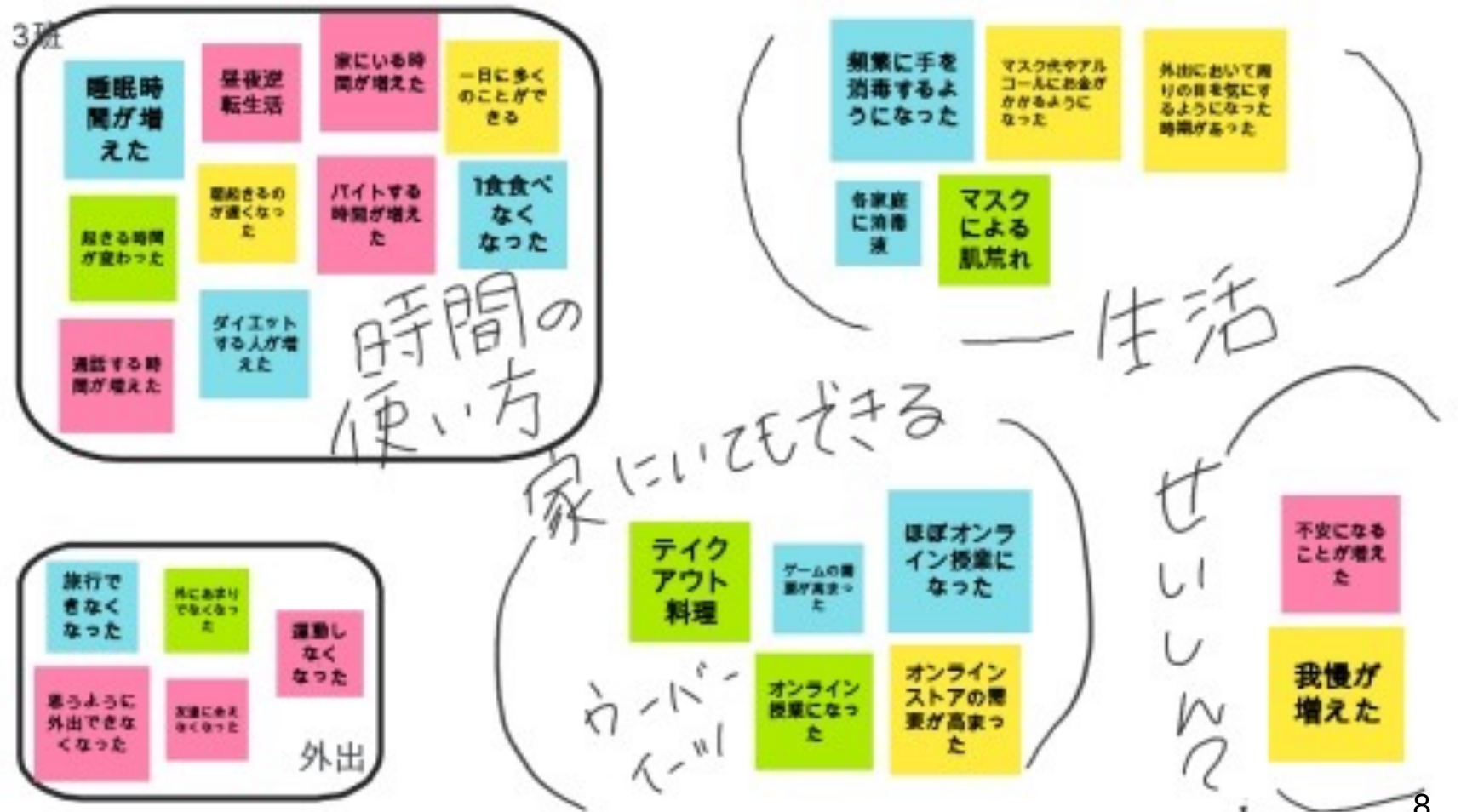
1. タイトル
2. 研究背景
3. 目的
4. 方法
5. 結果と考察
6. まとめ

ステップ1

ブレインストーミングを行う。

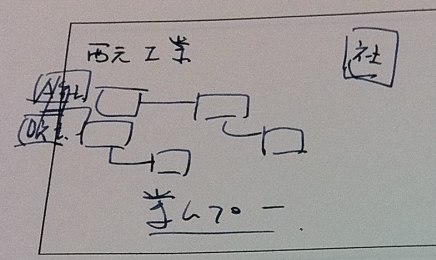
ステップ2

グループ化を行い、核となるメッセージを特定する。

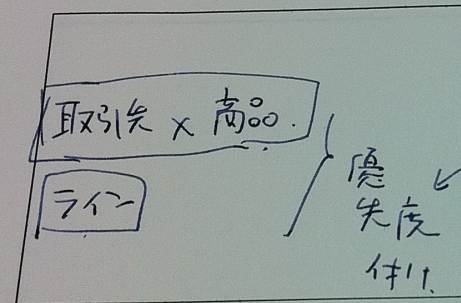


ステップ3

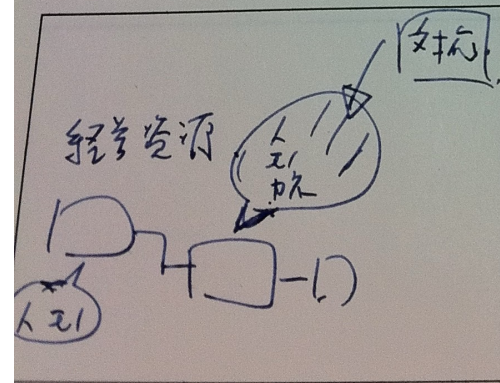
コンピュータを使わず
にストーリーボードを
作成する。



専門用語はなるべくNGで
Z-11-性
「A社」では「私」
「米倉工業」



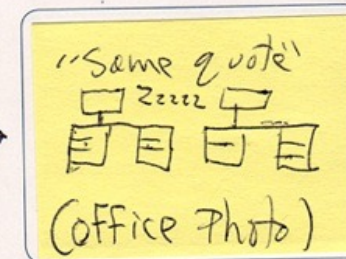
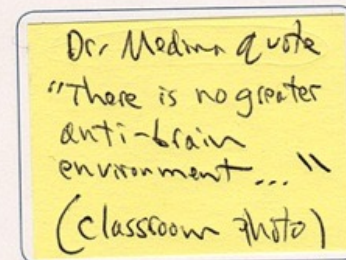
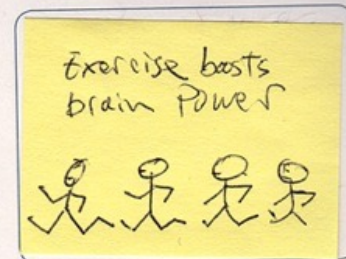
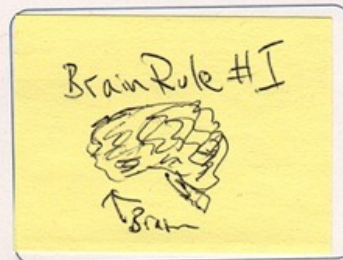
→ 複数
パターン (前住地資料)



おなじく、経営社の方
善後からいって

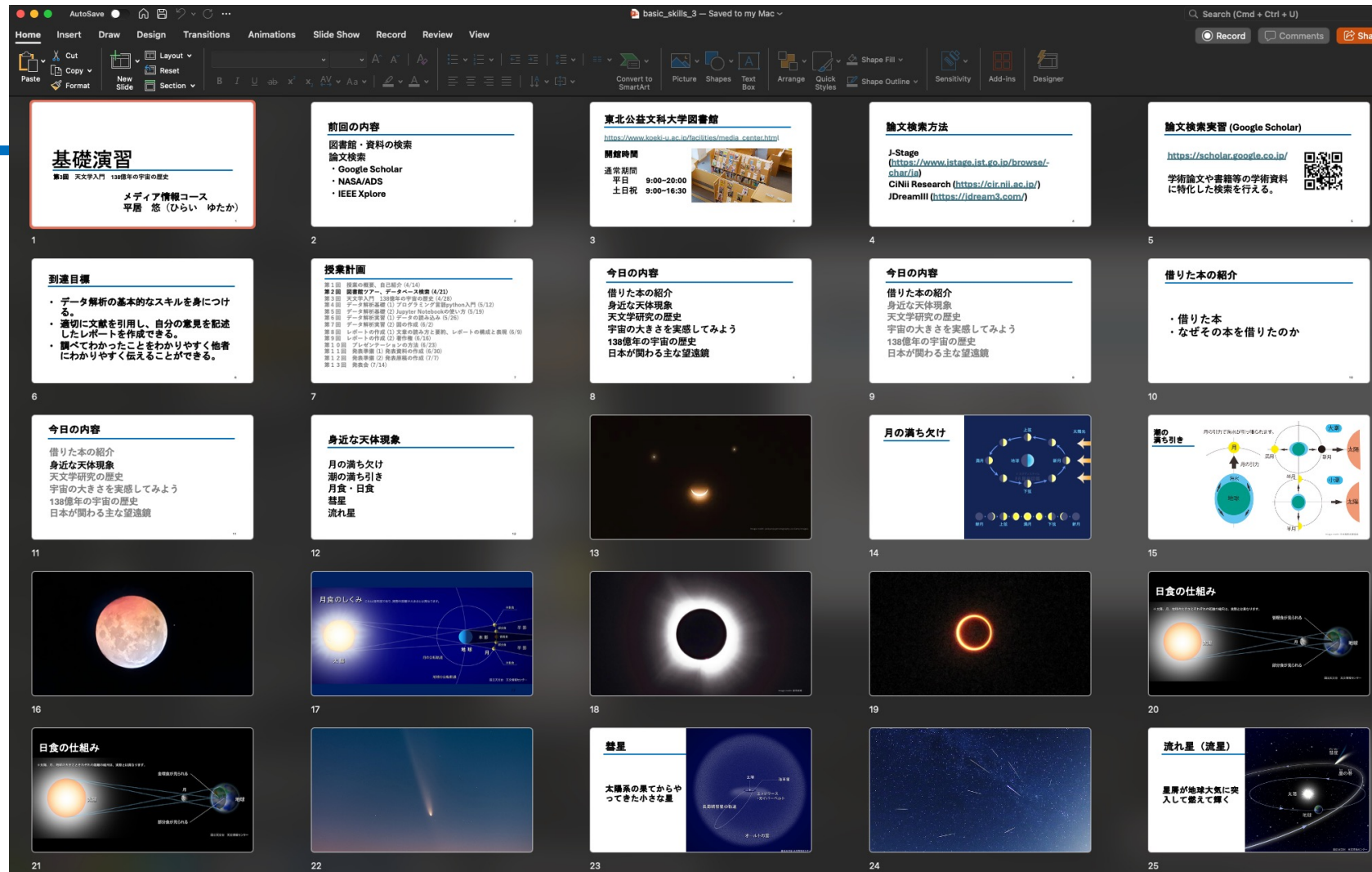
ステップ4

ビジュアルのラフ
スケッチを描く。



ステップ5

コンピュータ
を使ってス
ト
ーリーボード
を作成する。



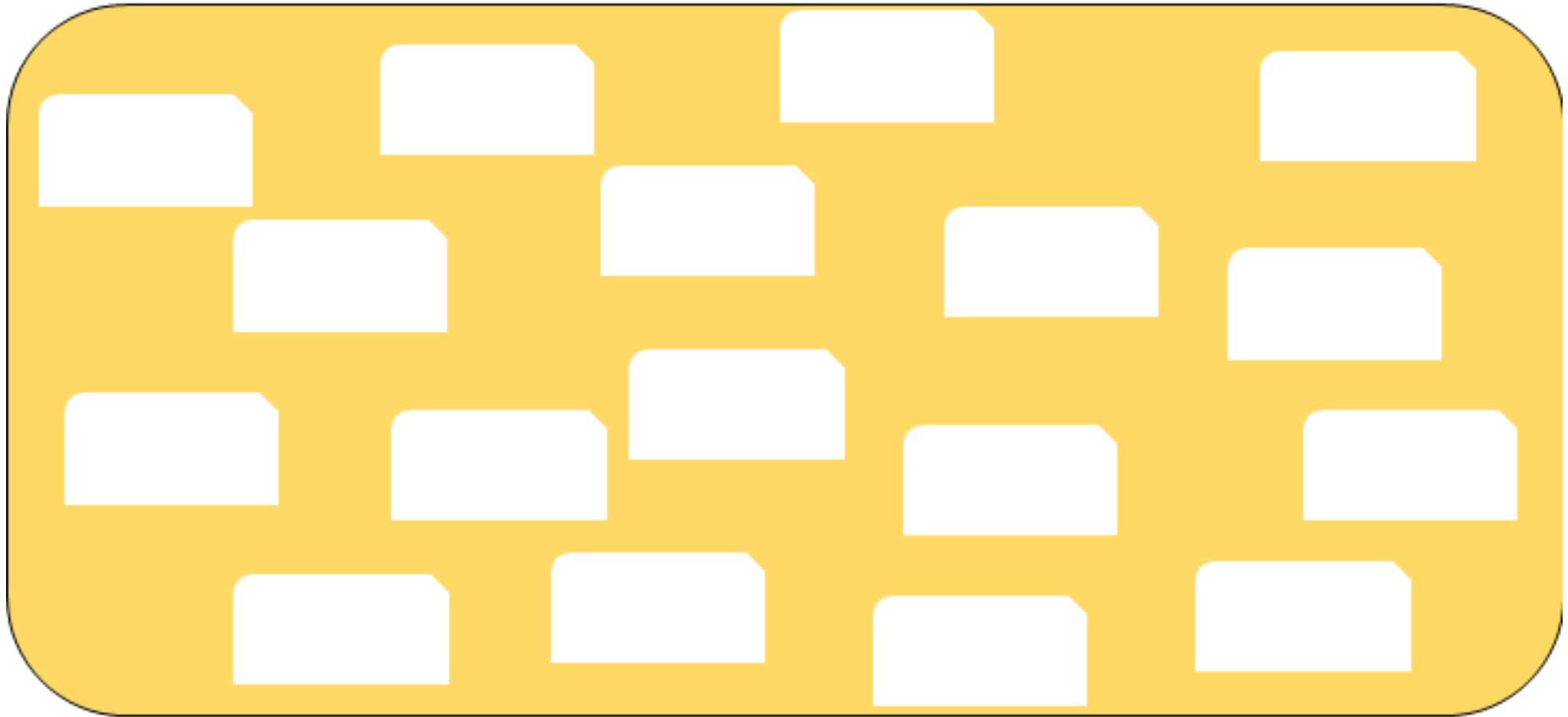
ブレインストーミングの4つのルール

1. アイデアに対して批判・否定しない。
2. 変わったアイデアを歓迎する。
3. 質より量を重要視する。
4. アイデアをまとめる。

KJ法

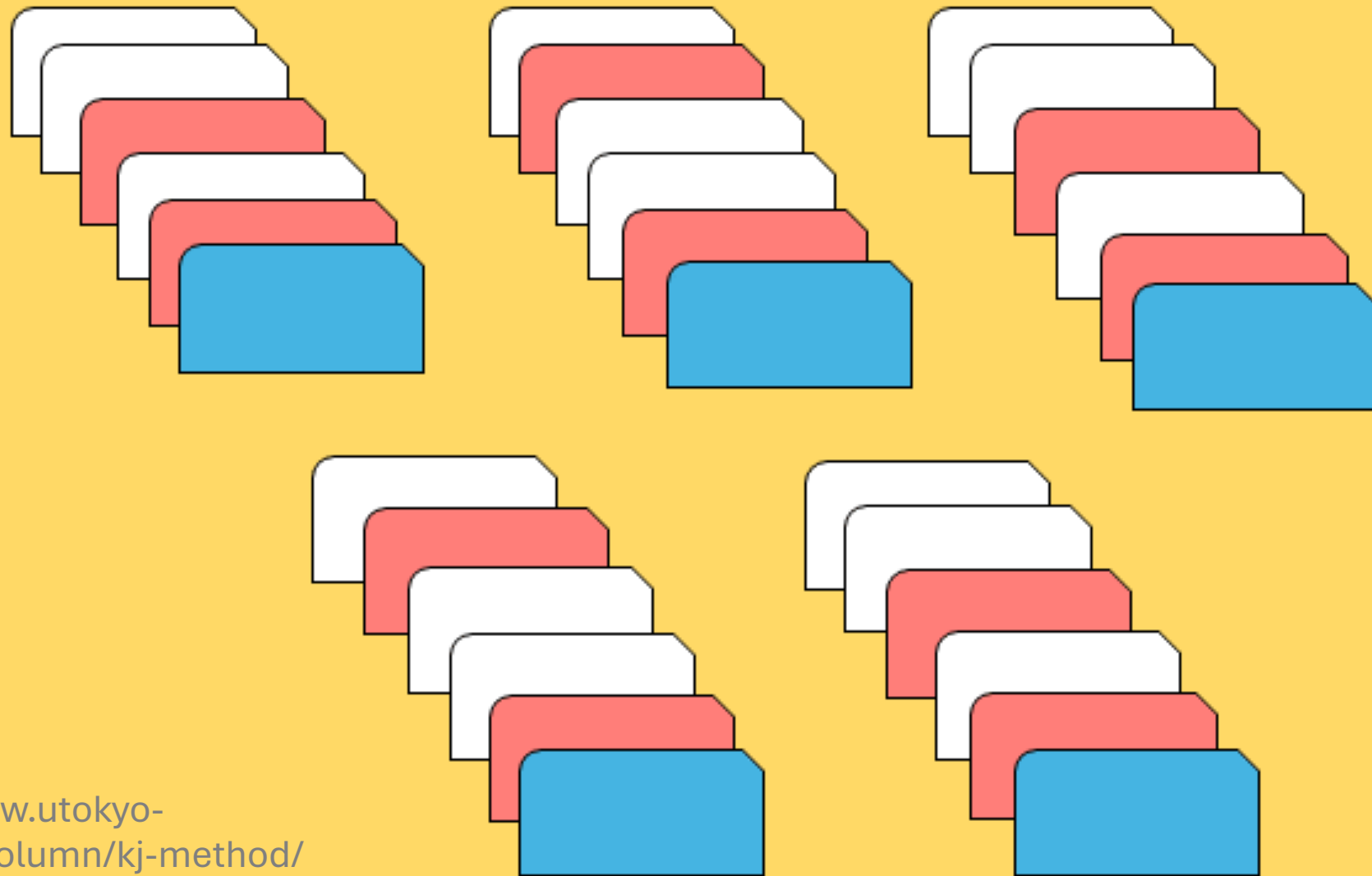
カード上の紙に1つ1つ情報を記し、そのカードを並び替えたり、グループ化したりすることで情報を整理する。

ステップ①アイデアの書き出し

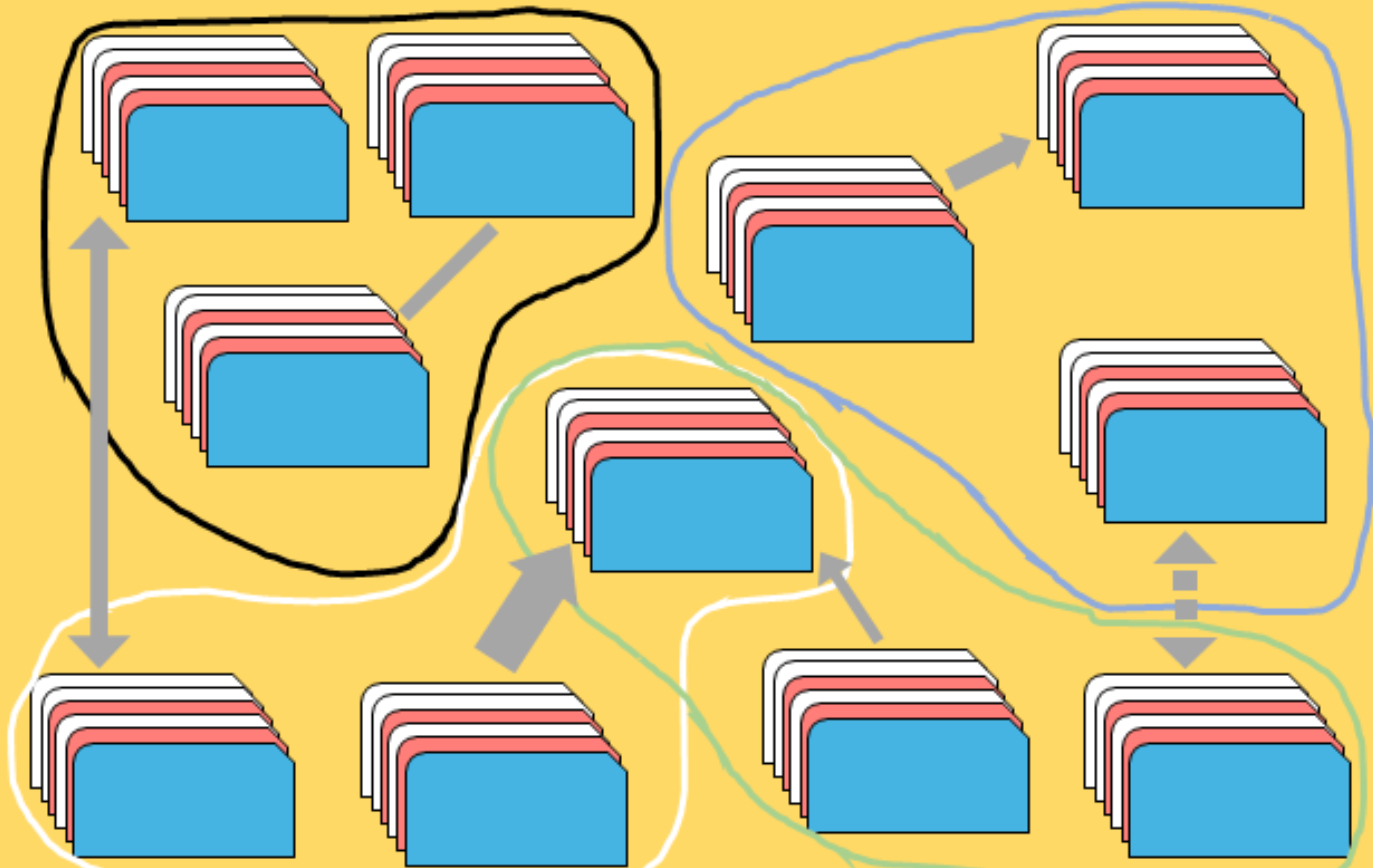


- ・ブレインストーミングで収集した情報をカード化する
- ・1つの情報に複数の要素が含まれる場合、個別のカードに分ける

ステップ②アイデアのグルーピング



ステップ③関係性の図解化



ステップ4 文章化

今回

- 第1回 授業の概要、自己紹介 (4/13)
- 第2回 天文学入門 138億年の宇宙の歴史 (4/20)
- 第3回 図書館ツアー、データベース検索 (4/27)
- 第4回 データ解析基礎 (1) プログラミング言語Python入門 (5/11)
- 第5回 データ解析基礎 (2) 基本統計量 (5/18)
- 第6回 データ解析実習 (1) 図の作成 (5/25)
- 第7回 データ解析実習 (2) データの解釈 (6/1)
- 第8回 レポートの作成 (1) 文章の読み方と要約、レポートの構成と表現 (6/8)
- 第9回 レポートの作成 (2) 著作権 (6/15)
- 第10回 プレゼンテーションの方法 (6/22)
- 第11回 **発表準備 (1) 発表資料の作成 (6/29)**
- 第12回 発表準備 (2) 発表練習 (7/6)
- 第13回 発表会 (7/13)

今回の目標

適切にスライドをデザインできるようになる。

今回学ぶこと

スライドデザイン
スライド作成

今回学ぶこと

スライドデザイン
スライド作成

デザインの7つの原則

シグナル/ノイズ比

画像優位性効果

余白

デザインの7つの原則

コントラスト

反復

整列

近接

デザインの7つの原則

シグナル/ノイズ比

画像優位性効果

余白

シグナル/ノイズ比

無意味な情報に対する意味のある
情報の比率

悪い例

約 138 億年後に地球に届く
宇宙背景放射が放たれた範囲

宇宙背景放射の放出
(宇宙誕生から約 37 万年後)

灼熱状態の宇宙 (ビッグバン)

時間の流れ ↑

70
60
50
40
30
20
10
0

宇宙の組成

■ ダークエネルギー ■ ダークマター ■ 通常物質

通常物質

ダークマター

ダークエネルギー

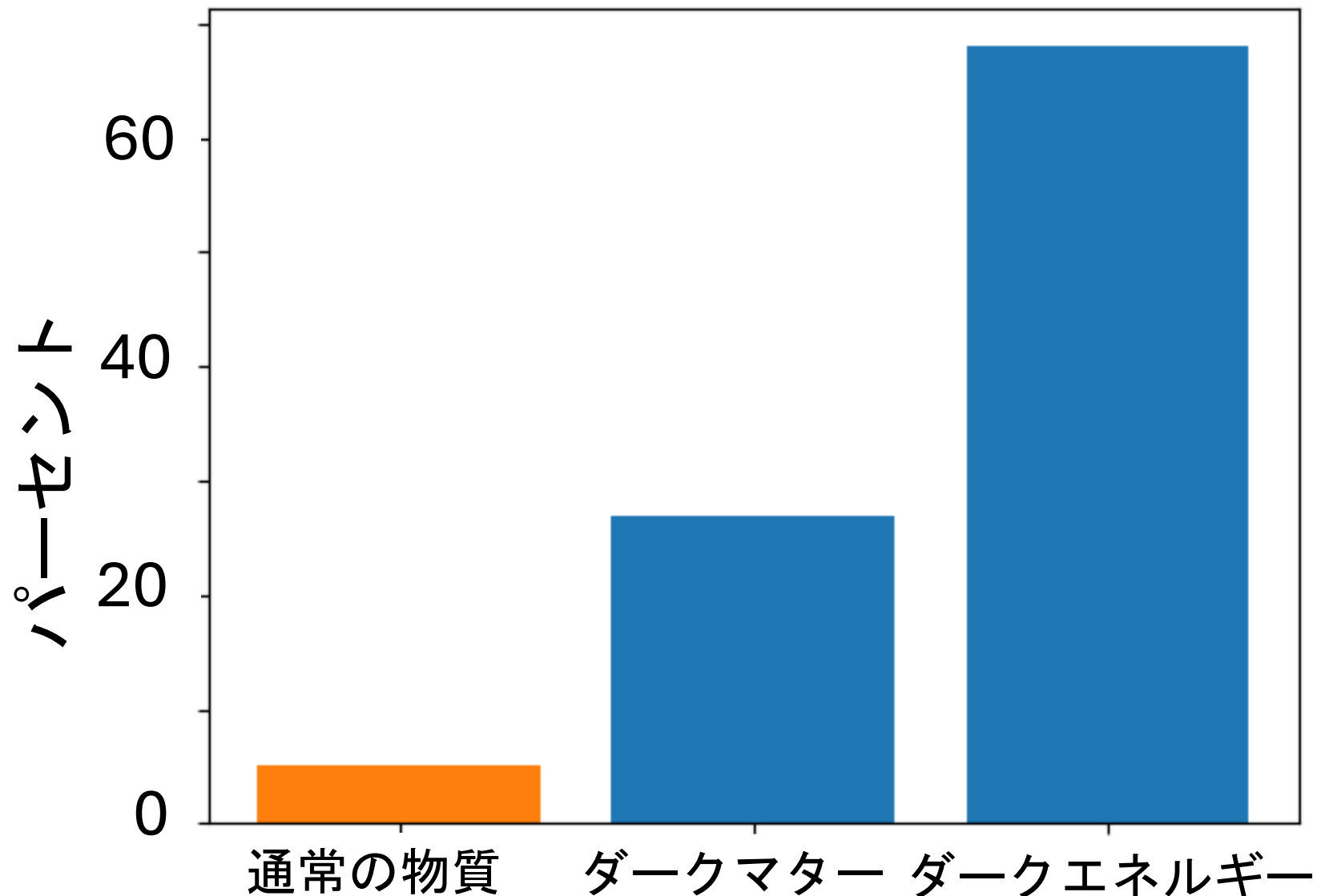
インフレーション

宇宙誕生

良い例

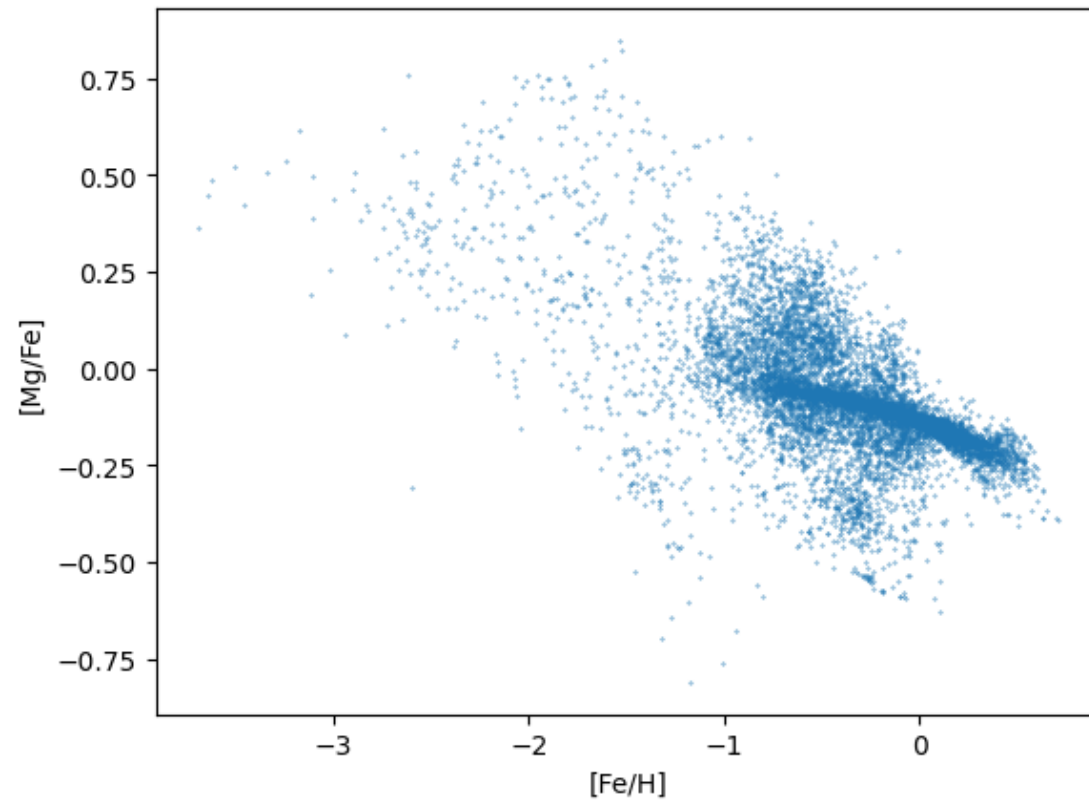
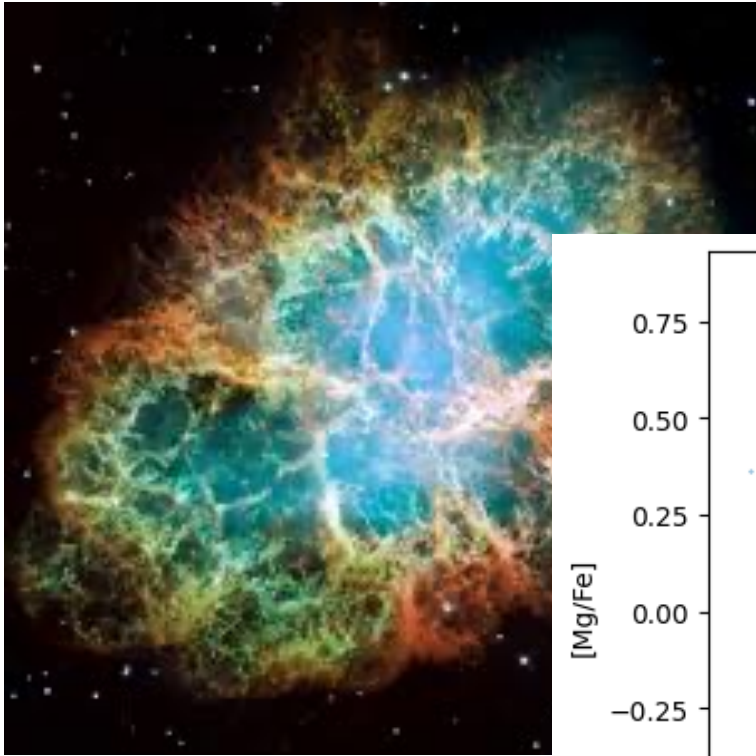
宇宙の組成

通常物質
は**5%**のみ



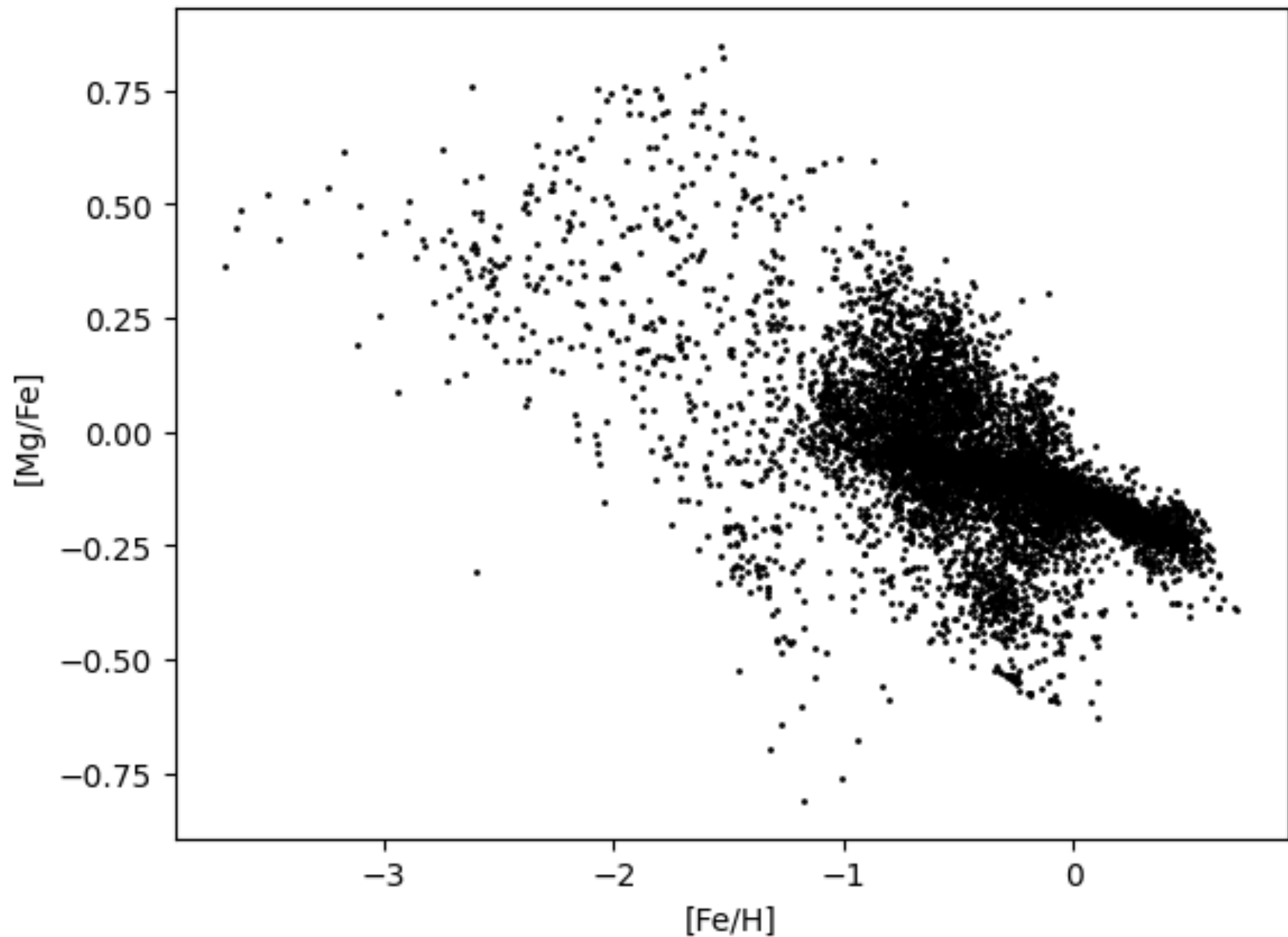
悪い例

[Mg/Fe]と[Fe/H]の関係



良い例

[Mg/Fe]と [Fe/H]の関係



デザインの7つの原則

シグナル/ノイズ比

画像優位性効果

余白

画像優位性効果

言葉より画像の方が記憶に残りやすい

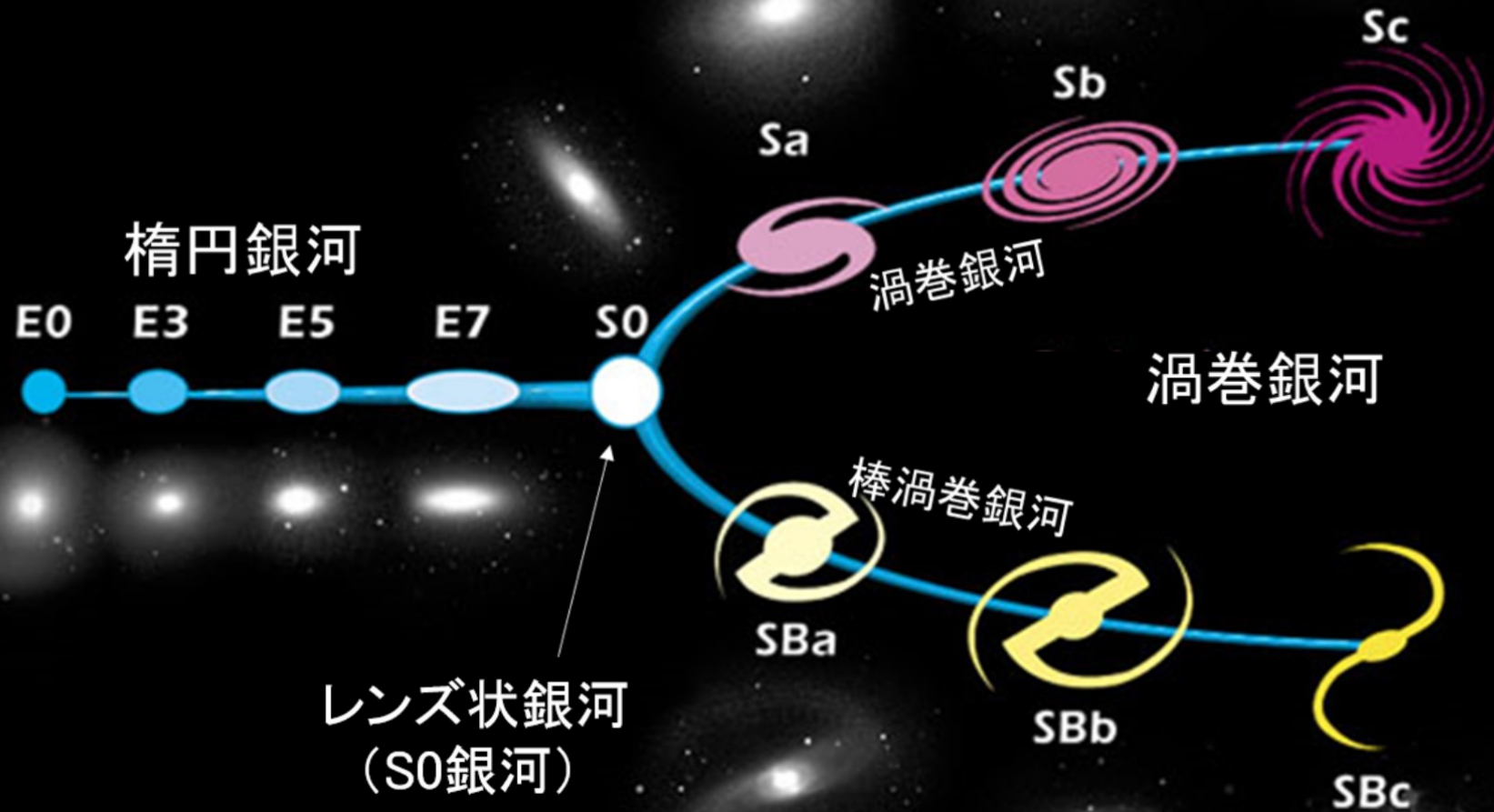
悪い例

銀河の形態分類

- ハッブルは銀河の形態を分類した。
- 渦巻きを持たない楕円状の銀河を楕円銀河とし、丸いものから扁平なもの順に **E0, E1, ..., E7** とした。
- 渦巻き構造を持つ銀河は渦巻銀河とし、 **Sa, Sb, Sc** の順に渦巻き腕の巻き方が緩やかになる。
- 中心付近に棒状構造のある銀河は棒渦巻銀河といい、同様に腕の巻き方が緩やかな順に **SBa, SBb, SBc** とする。
- 楕円銀河と渦巻銀河の間にある銀河はレンズ状銀河 (**S0** 銀河) と定義する。

良い例

銀河の形態分類



悪い例

宇宙初期と現在の天の川銀河

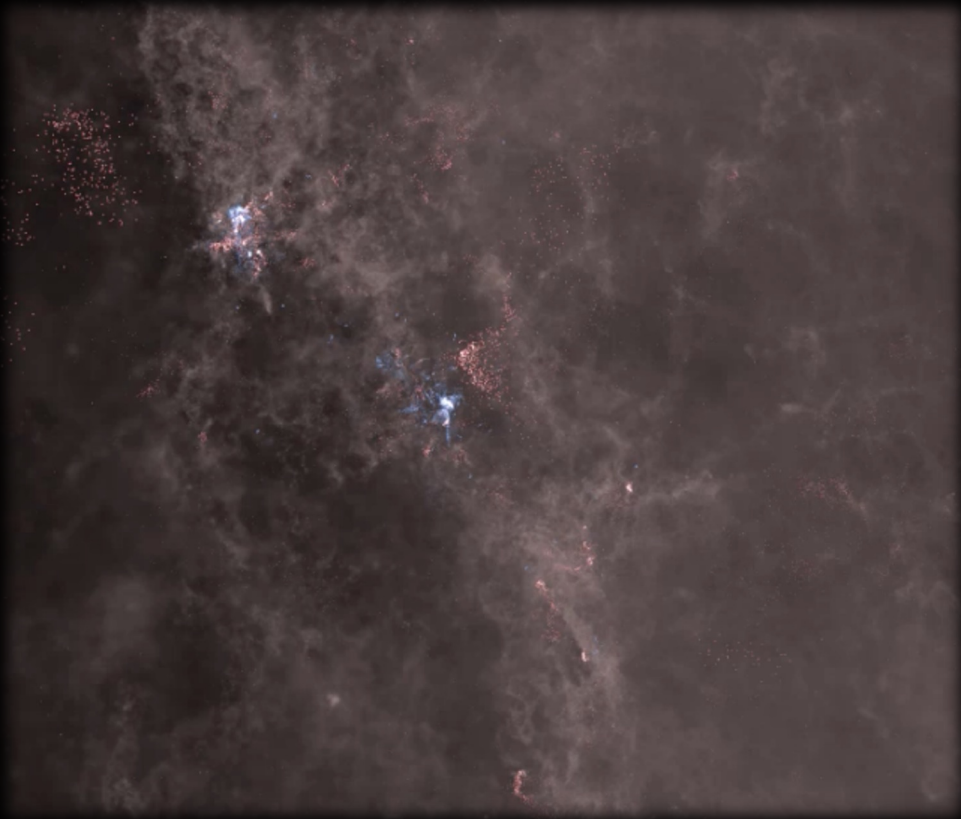
- 宇宙初期は、網の目状に分布したガスの中にところどころ不規則な形の小さい銀河が存在している。
- 現在は、渦巻き構造の銀河に成長している。

良い例

宇宙初期と現在の天の川銀河

宇宙初期

現在



デザインの7つの原則

シグナル/ノイズ比

画像優位性効果

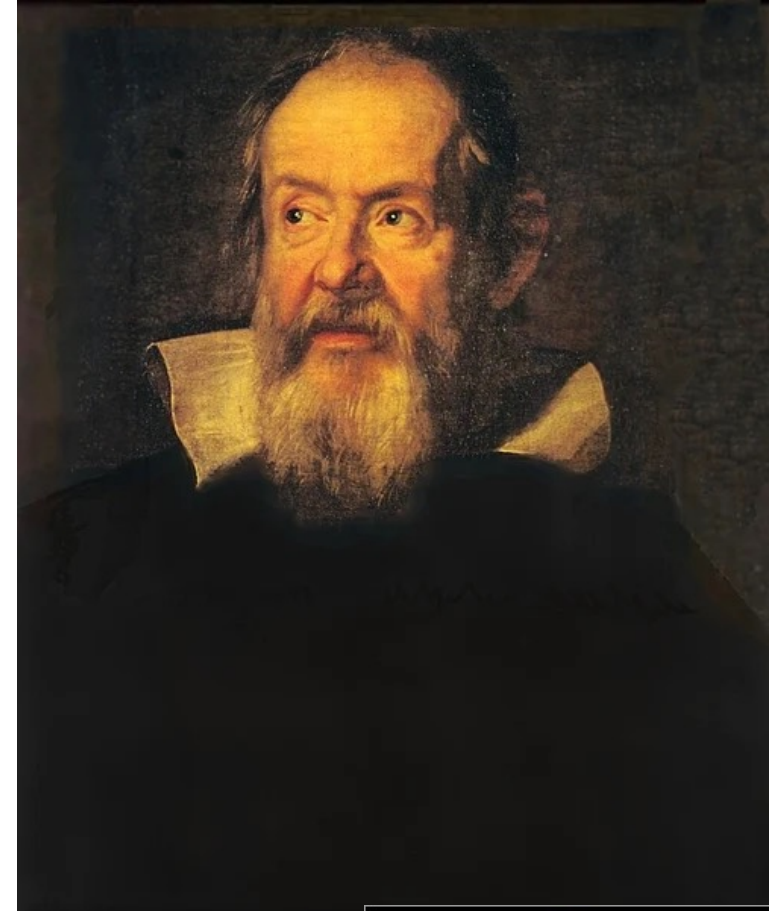
余白

余白

余白を使って聴衆の視線を
コントロール

悪い例 1

- イタリアの天文学者ガリレオ・ガリレイは、近代科学的な手法を確立し、天文学や物理学に数々の偉業を残している。
- その中で、ガリレオは、「宇宙は数学という言葉で書かれている」という名言を残している。
- この言葉は、宇宙の現象や法則を理解するためには数学的な知識が不可欠であることを意味している。



悪い例 2

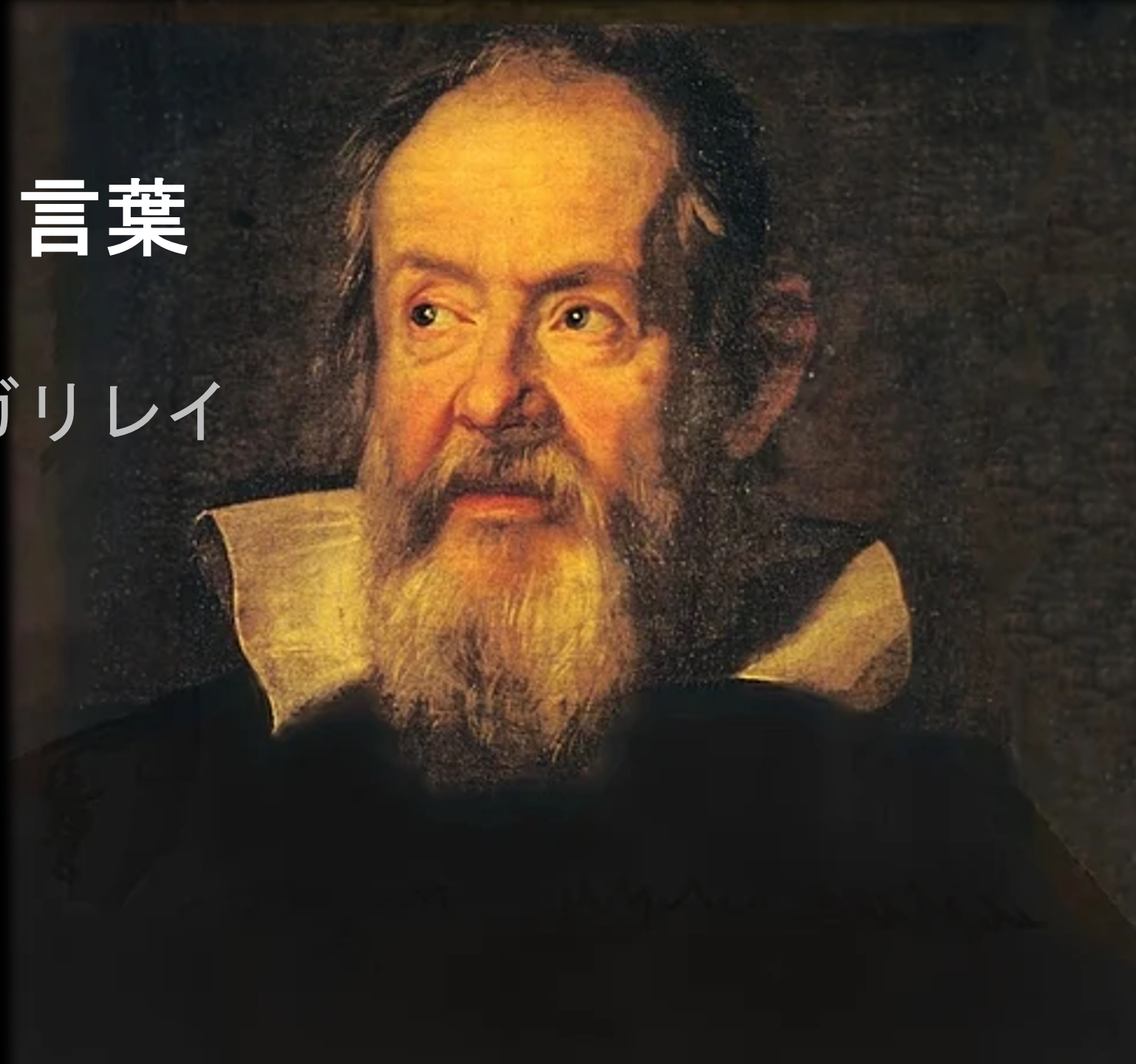


宇宙は数学という言葉
で書かれている。
—ガリレオ・ガリレイ

良い例

宇宙は数学という言葉
で書かれている。

—ガリレオ・ガリレイ



デザインの7つの原則

コントラスト

反復

整列

近接

悪い例

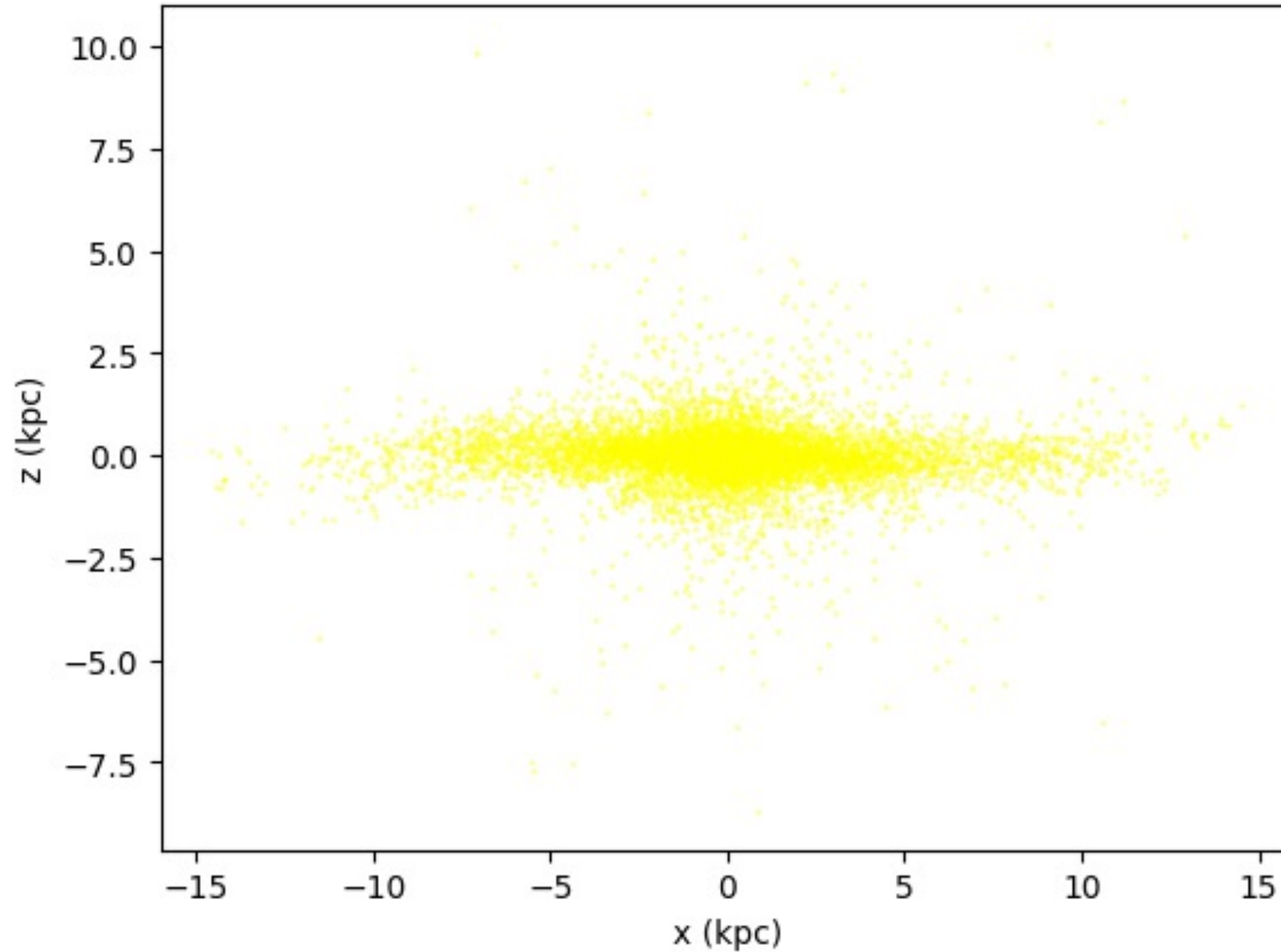
スライドデザインにはコントラストが重要だ。

良い例

スライドデザインには
コントラストが重要だ

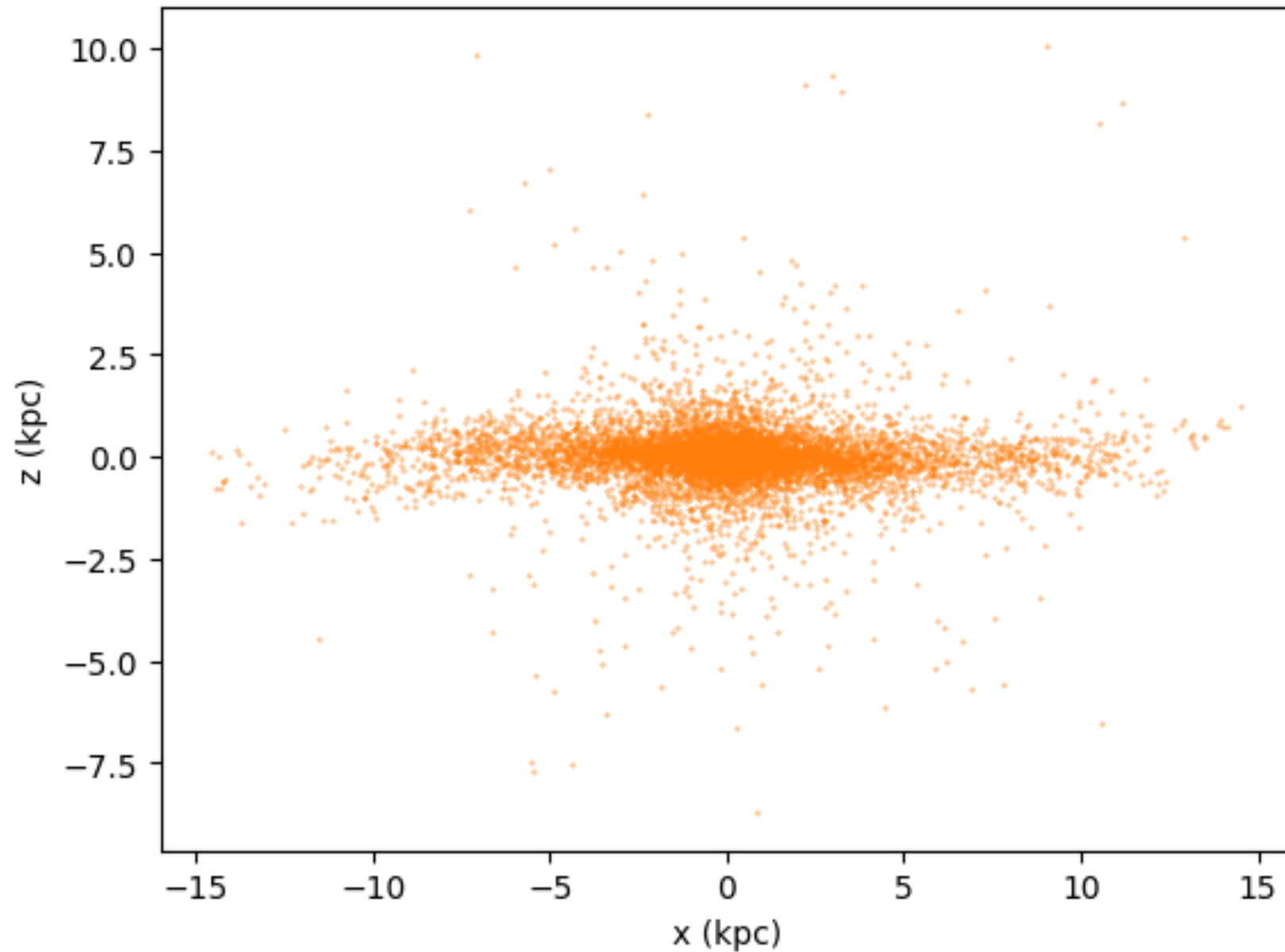
悪い例

星の空間分布



良い例

星の空間分布



デザインの7つの原則

コントラスト

反復

整列

近接

反復

デザイン全体を通じて同じ要素、似た要素を何度も使う。

デザインの7つの原則

コントラスト

反復

整列

近接

基礎演習

第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成

平居 悠

東北公益文科大学

中央揃え

基礎演習

第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成

平居 悠

東北公益文科大学

左揃え

基礎演習

第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成

平居 悠

東北公益文科大学

デザインの7つの原則

コントラスト

反復

整列

近接

基礎演習

第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成

平居 悠

東北公益文科大学

基礎演習

第11回 発表準備（1） 発表資料の作成

平居 悠

東北公益文科大学

参考書



参考書

ノンデザイナーズ・ デザインブック [第4版]

Robin Williams 著

吉川典秀 訳
小原 司、米谷テツヤ [日本語解説]

The Non-Designer's Design Book

fourth edition

Design and Typographic Principles for the Visual Novice

4つの基本原則。

これを知るだけで、あなたのデザインは
ずっとぐっと、良くなります。

プロでなくても、読みやすいデザイン、伝わるプレゼン資料、
わかりやすいレイアウトを作りたい。
そんなあなたのための、デザインの基本書。

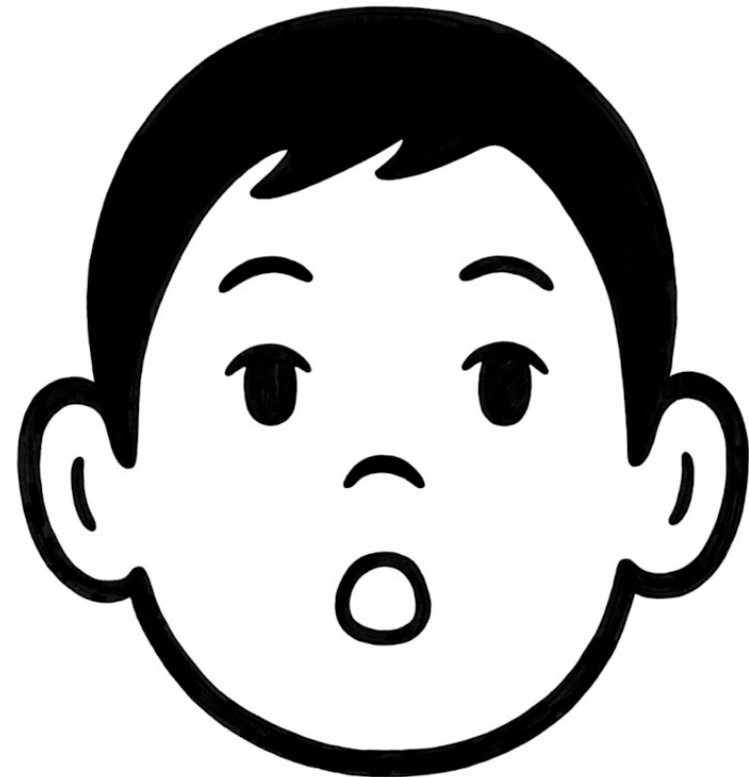


日本語版補足
日本語によるデザインサンプル、
和文タイポグラフィ

18年ずっと
売れ続けている
ロングセラー、
待望の[第4版]

なるほどデザイン

目で見て楽しむデザインの本。



「デザイン = 楽しい」を実感できる！
デザイナーのあたまの中を豊富なビジュアルでひも解く
筒井美希 著

www.MdN.co.jp
MdN
エムティエヌコーポレーション

今回学ぶこと

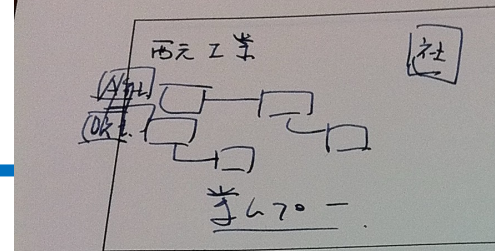
スライドデザイン
スライド作成

グループワーク

ファシリテーターを決めよう

ステップ3

コンピュータを使わず
にストーリーボードを
作成する。

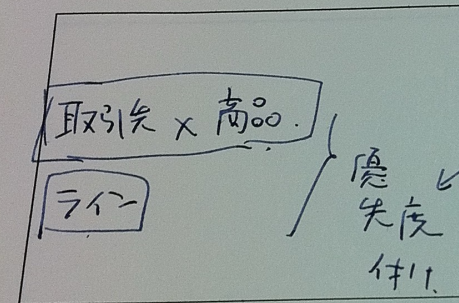


専門用語はなるべくNGで

ST-11-性

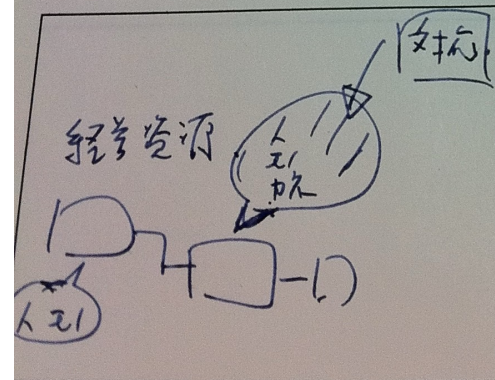
「A社」では「私」

「米倉工業」



→ 校数

107- (前年度資料)

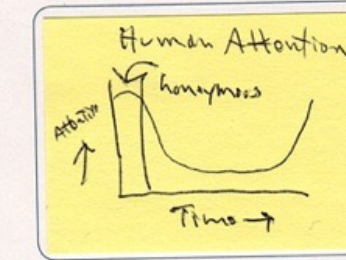
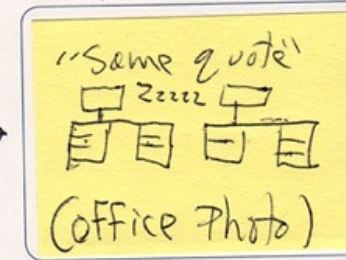
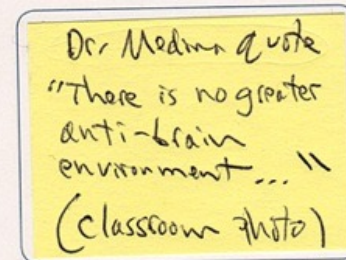
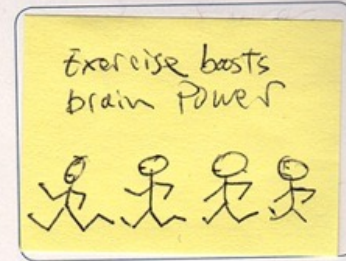
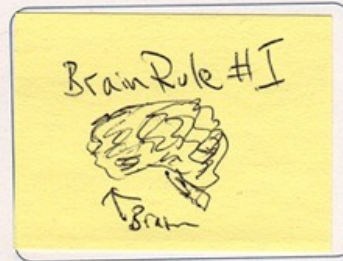


おなじく、経営社の方で

善後からしている。

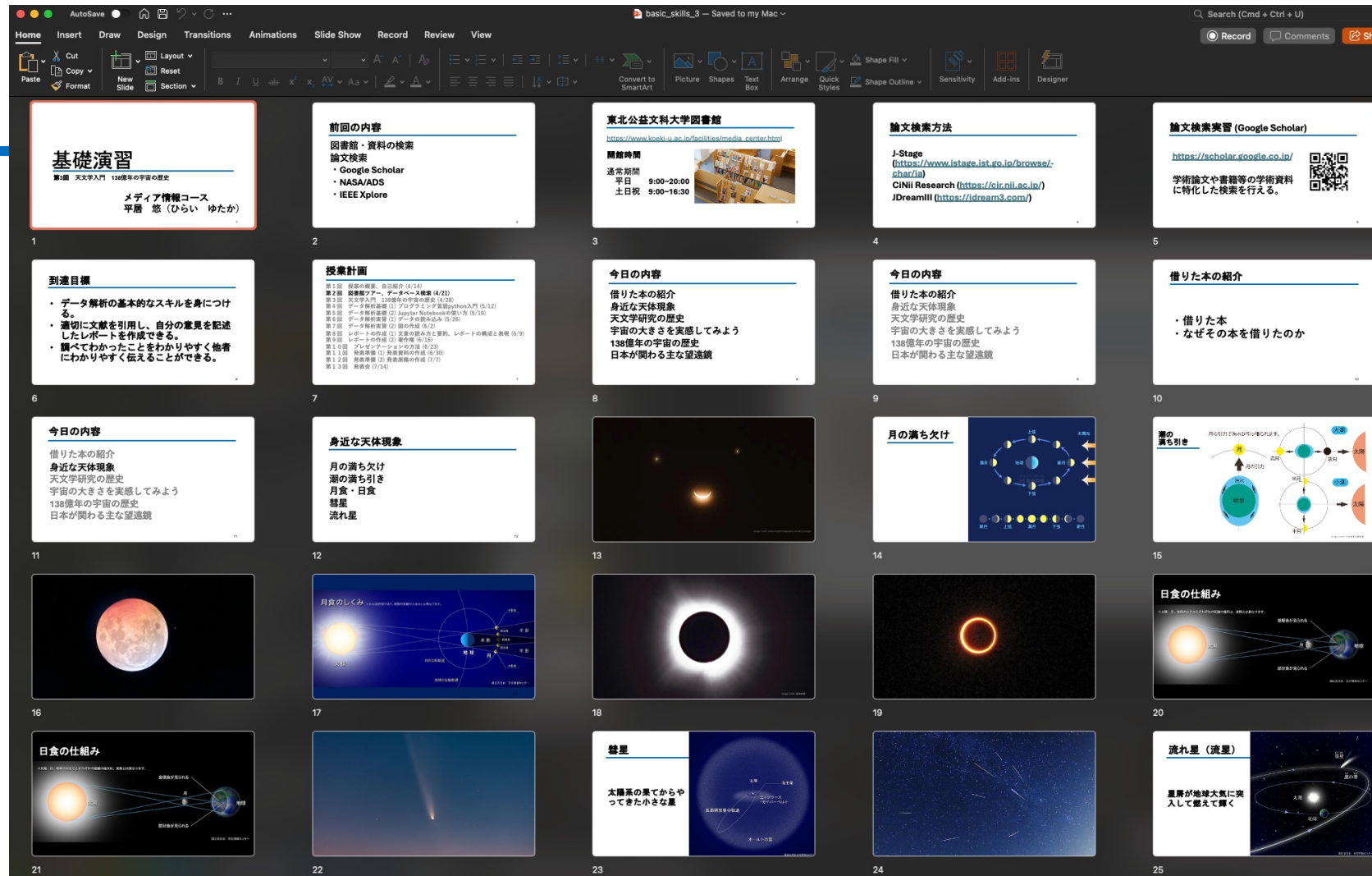
ステップ4

ビジュアルのラフ
スケッチを描く。



ステップ5

コンピュータ
を使ってス
ト
ーリーボード
を作成する。



第13回発表会

第4～7回までのデータ解析結果をプレゼンテーションする。

発表時間：20分

ストーリーボードの作成

発表時間20分ならスライド20枚程度

アカデミックプレゼンテーションの構成

1. タイトル (1枚)
2. 研究背景 (8~10枚)
3. 目的 (1枚)
4. 方法 (3~5枚)
5. 結果と考察 (5~7枚)
6. まとめ (1枚)

ストーリーボードの作成

前回の議論に基づき、各スライドにどのような内容を載せるべきか話し合おう

ストーリーボードの作成

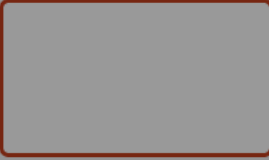
できたストーリーをホワイトボード
に書き出してみよう

ストーリーボードの作成

プレゼンテーションの各パートの
担当を決めよう

スライドの作成

- 大学のMicrosoft accountを用いてonedriveにログイン
- プレゼンテーションファイルを新規作成、「共有」でメンバーのe-mailアドレスを入力



プレゼンテーション.pptx を共有 ... ? ×

名前、グループ、またはメールを追加する

メッセージの追加

🔒

🔗 リンクのコピー ⚙️

📤 送信

title

title

今回の目標

適切にスライドをデザインできるようになる。

今回学んだこと：デザインの7つの原則

シグナル/ノイズ比

画像優位性効果

余白

コントラスト

反復

整列

近接

次回

- 第1回 授業の概要、自己紹介 (4/13)
- 第2回 天文学入門 138億年の宇宙の歴史 (4/20)
- 第3回 図書館ツアー、データベース検索 (4/27)
- 第4回 データ解析基礎 (1) プログラミング言語Python入門 (5/11)
- 第5回 データ解析基礎 (2) 基本統計量 (5/18)
- 第6回 データ解析実習 (1) 図の作成 (5/25)
- 第7回 データ解析実習 (2) データの解釈 (6/1)
- 第8回 レポートの作成 (1) 文章の読み方と要約、レポートの構成と表現 (6/8)
- 第9回 レポートの作成 (2) 著作権 (6/15)
- 第10回 プレゼンテーションの方法 (6/22)
- 第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成 (6/29)
- 第12回 発表準備 (2) 発表練習 (7/6)
- 第13回 発表会 (7/13)