

# 基礎演習

---

## 第3回 図書館ツアー、データベース検索

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) 基本的統計量 (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

---

恒星の進化や銀河系の構造について説明できるようになる。

# 前回の内容

---

天文学研究の歴史

恒星の性質と進化

銀河系と宇宙の構造

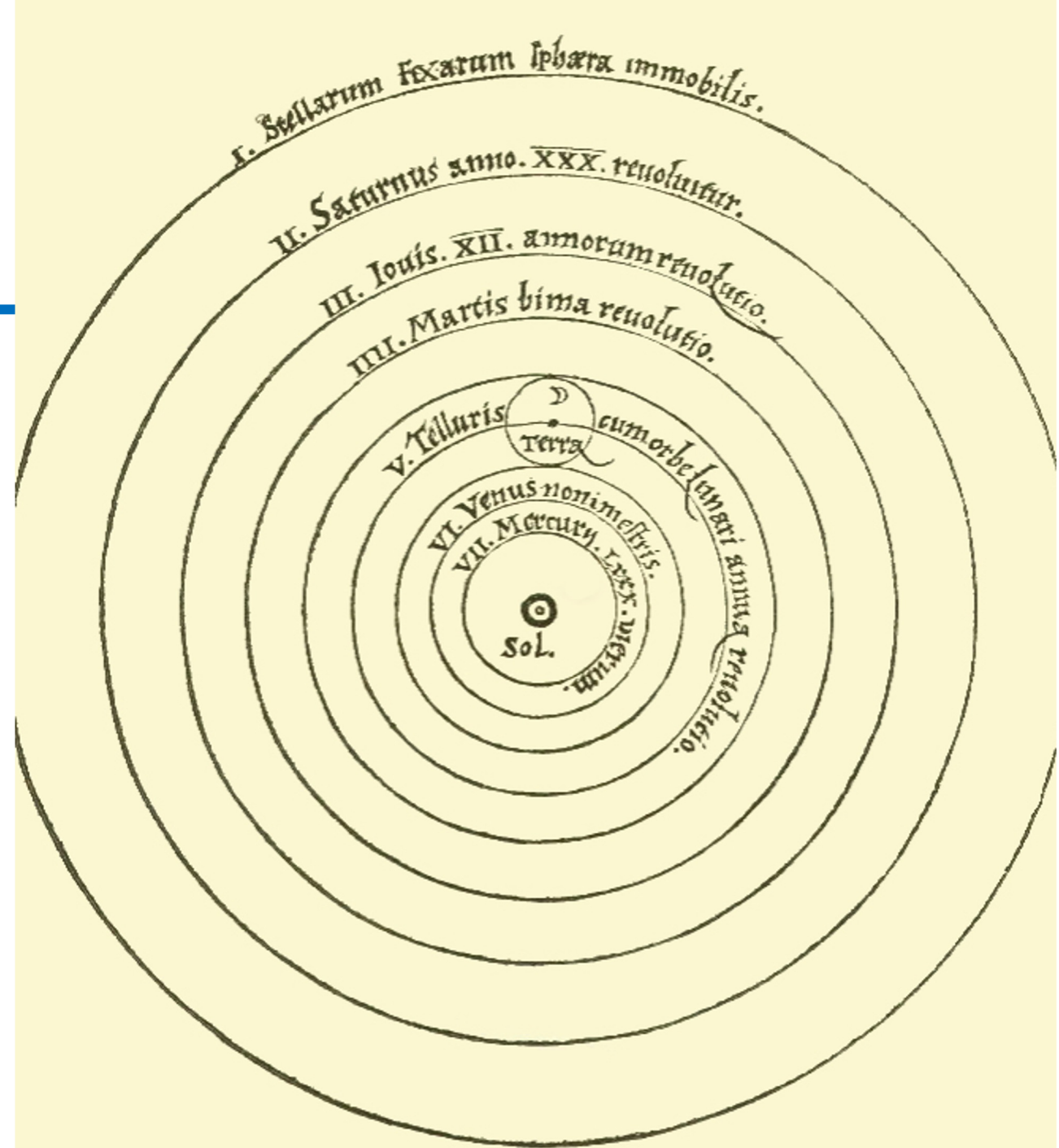
# 古代の宇宙像—天動説

地球が宇宙の中心



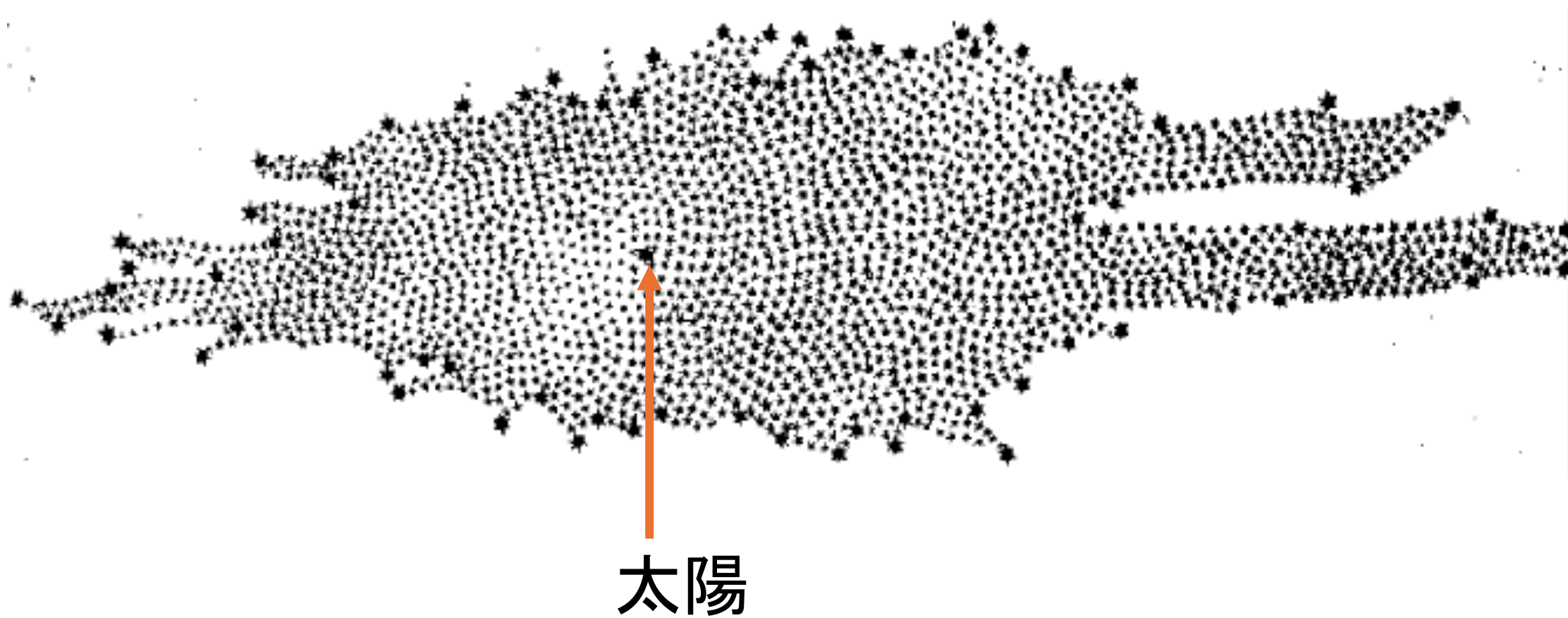
# 地動説

太陽が宇宙  
の中心



# ハーシエルの天の川

---

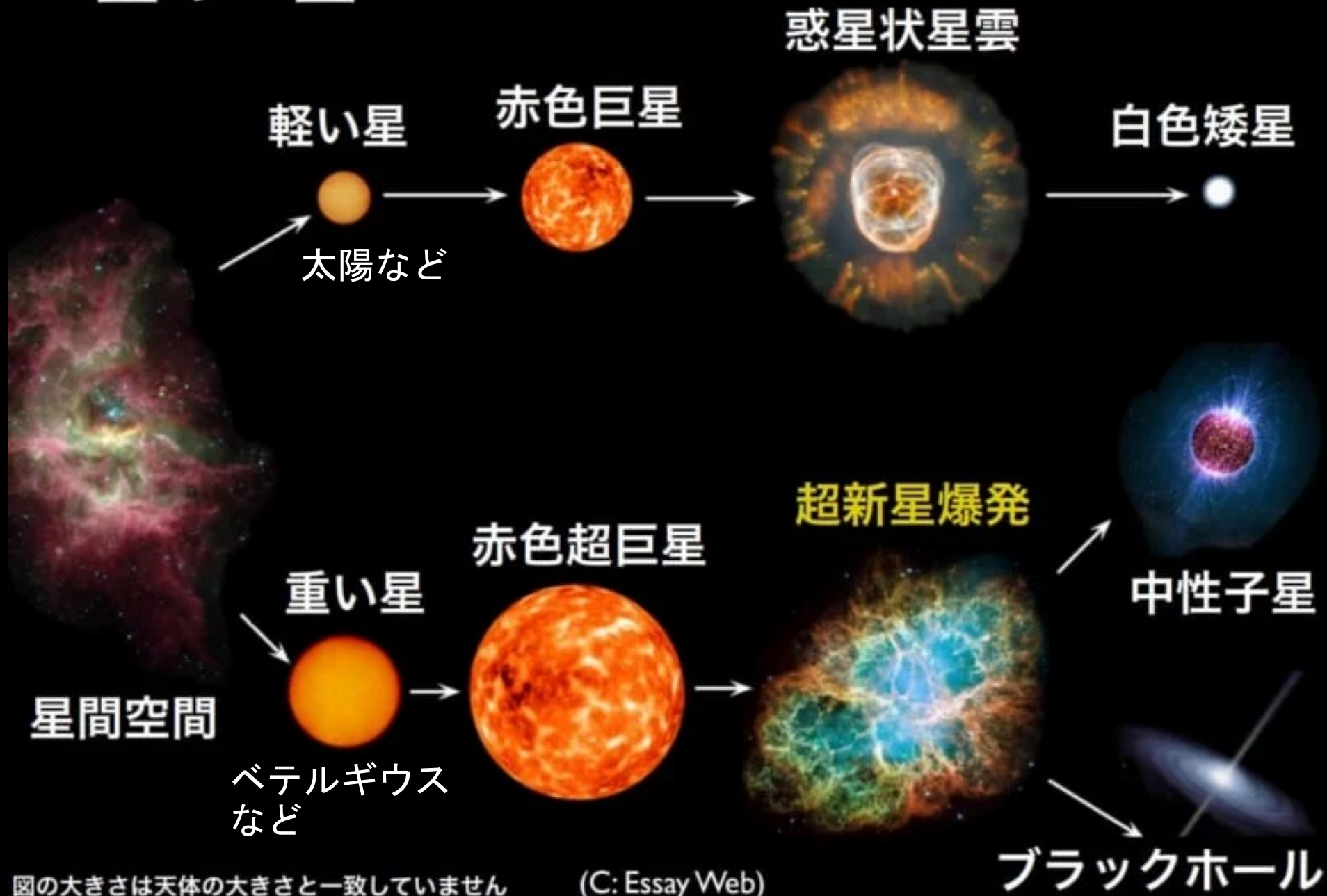


# 星の分類

---

- 恒星** : 内部で核融合反応を起こし、自ら光り輝く星 (例 : 太陽、ベテルギウス)。
- 惑星** : 恒星の周りを回る星。内部で核融合反応は起こさない (例 : 地球、火星)。
- 衛星** : 惑星の周りを回る星 (例 : 月、ガニメデ)。

# 星の一生



図の大きさは天体の大きさと一致していません

(C: Essay Web)

# 元素の起源—私たちは星の子



[口絵3] 元素の周期表 (a)

元素の一つひとつは原子番号と元素記号（元素名は (b) を参照）で表される。それぞれの元素がどのような天体でつくられたかを色分けして示してある。

# 銀河系の構造

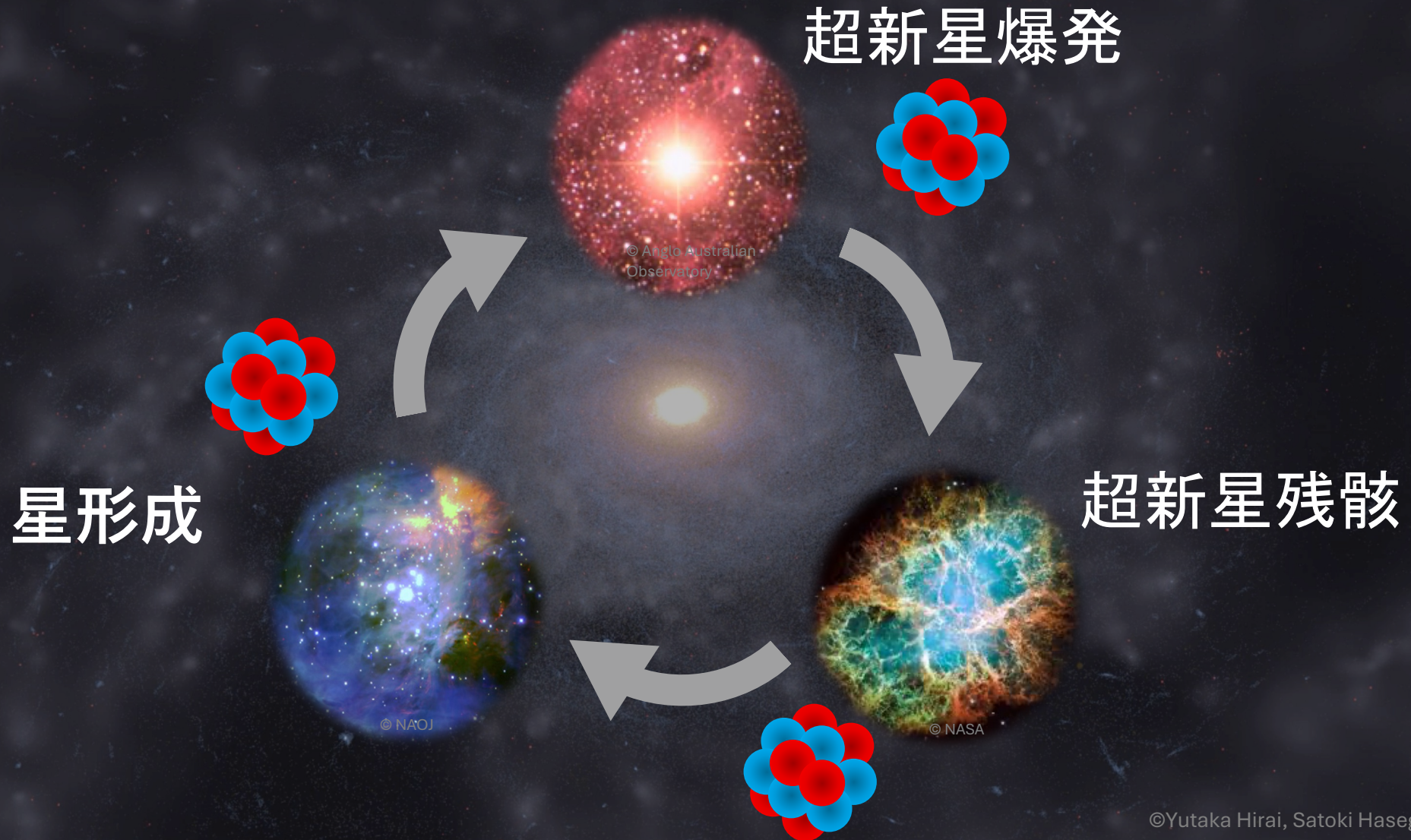


バルジ

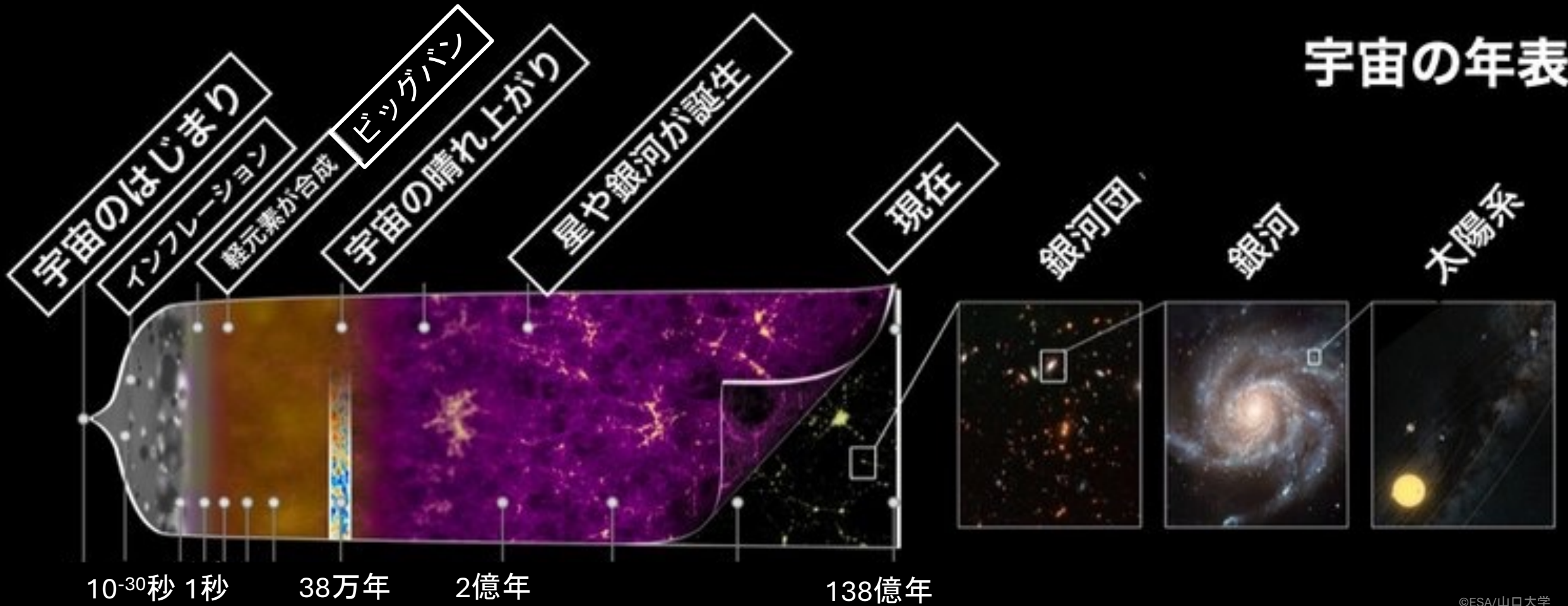
円盤

ハロー

# 宇宙の物質循環



# 宇宙の年表



# 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) 基本的統計量 (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

---

- 論文をデータベースを用いて検索できるようになる。
- 図書館で本を借りられるようになる。

# 今回の内容

---

図書館・資料の検索  
論文検索

- **Google Scholar**
- **Science Explorer**
- **IEEE Xplore**

図書館ツアー（16:00から）

# 今回の内容

---

図書館・資料の検索

論文検索

- Google Scholar
- Science Explorer
- IEEE Xplore

図書館ツアー（16:00から）

# 東北公益文科大学図書館

---

<https://www.koeki-u.ac.jp/site/about-us/media-center.html>

## 開館時間

### 通常期間

平日 9:00~20:00

土日祝 9:00~16:30



# 致道ライブラリー

---

<https://chido.ttck.keio.ac.jp/>

場所：鶴岡市馬場町14-1

開館時間：

平日 8:45~18:00

土曜 8:45~15:00

第1・第3日曜

13:00~18:00



# OPAC

[https://www-uf01.ufinity.jp/koekilib\\_chidolib/](https://www-uf01.ufinity.jp/koekilib_chidolib/)

## 蔵書検索システム

タイトルや著者名、  
キーワードなどを入力し、  
図書館の資料を検索



- 東北公益文科大学
- よくある質問 開館カレンダー
- データベース (一部は学内者のみ利用可)

OPAC TOP

カレンダー

よくある質問

図書館からのお知らせ



東北公益文科大学図書館



致道ライブラリー



東北公益文科大学  
リポジトリ

携帯電話からアクセス

携帯電話用Web-OPACは  
こちらのQRコードからどうぞ！



利用者サービス

利用状況の確認

蔵書検索

他大学検索

横断検索

キーワード入力

検索

[詳細検索](#) | [分類検索](#) | [雑誌タイトルリスト](#) | [新着案内](#) | [貸出ランキング](#) | [アクセスランキング](#) | [レビュー一覧](#) | [タグ検索](#)

図書館からのお知らせ

5件 ▼ RSS2.0

【致道ライブラリー】コピーサービス停止のお知らせ 03/17 致道

【3/12(水)】短縮開館のお知らせ (酒田キャンパス) 03/03 本館

蔵書点検について (致道ライブラリー) 02/03 致道

大学春季期間中の図書館休館・開館時間変更のお知らせ (酒田キャンパス) 01/29 本館

【致道】1/5(日)1階交番側入り口使用不可について 2024/12/27 致道

もっと見る

利用状況の確認

ログインを行うと利用状況を確認することができます。



ログイン

# 酒田市立図書館

<https://miraini-sakata.jp/sakata-lib/>

中央図書館

場所：ミライニ内

開館時間：

平日・土曜 9:00~21:00

日曜・祝日 9:00~19:00



# 国立国会図書館

---

<https://www.ndl.go.jp/>

日本国内で出版  
されたすべての  
出版物を収蔵・  
保存



# 今回の内容

---

図書館・資料の検索

論文検索

- **Google Scholar**
- **Science Explorer**
- **IEEE Xplore**

図書館ツアー（16:00から）

# 論文とは？

---

大学や研究機関に所属する  
研究者等が執筆した研究成  
果をまとめたもの

# 論文の種類

---

## 学位論文

学位を取得するために提出する論文（修士論文、博士論文）

## 学術論文

新しい研究成果をまとめた論文

## 国際会議論文

学術会議で発表する研究成果をまとめた論文

# 論文検索方法

---

**J-Stage**

(<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/-char/ja>)

**CiNii Research** (<https://cir.nii.ac.jp/>)

**JDreamIII** (<https://jdream3.com/>)

# Google Scholar

---

<https://scholar.google.co.jp/>

学術論文や書籍等の学術資料  
に特化した検索を行える。



# 論文検索演習 (Google Scholar)

---

## AND検索

「公益 私益」 (公益と私益の双方を含む)

## OR検索

「公益 OR 私益」 (公益または私益を含む)

# 論文検索演習 (Google Scholar)

---

## NOT検索

「ジャガー -車」 (車のジャガーを除くジャガー)

## フレーズ検索 (完全一致検索)

「“公益 私益”」 (「公益 私益」や「公益,私益」は該当。「公益と私益」は非該当)



記事

約 5,630 件 (0.06 秒)

プロフィール

期間指定なし

2025 年以降

2024 年以降

2021 年以降

期間を指定...

関連性で並べ替え

日付順に並べ替え

すべての言語

英語 と 日本語のページを検索

すべての種類

総説論文

特許を含める

引用部分を含める

アラートを作成

「Yutaka Hirai」に一致するユーザー プロフィール



**Yutaka Hirai**

Koeki University

確認したメール アドレス: koeki-u.ac.jp

被引用数: 762

**Enrichment of r-process elements in dwarf spheroidal galaxies in chemodynamical evolution model**

[Y Hirai](#), [Y Ishimaru](#), [TR Saitoh](#), [MS Fujii](#)... - *The Astrophysical Journal*, 2015 - [iopscience.iop.org](#)

The rapid neutron-capture process (r-process) is a major process for the synthesis of elements heavier than iron-peak elements, but the astrophysical site (s) of the r-process has not yet been identified.

☆ 保存 引用 被引用数: 118 関連記事 全 12 バージョン

[PDF] [iop.org](#)  
Full View

**Simulations predict intermediate-mass black hole formation in globular clusters**

[MS Fujii](#), [L Wang](#), [A Tanikawa](#), [Y Hirai](#), [TR Saitoh](#) - *Science*, 2024 - [science.org](#)

The formation process of intermediate-mass black holes (IMBHs), defined as those between 100 and 10<sup>5</sup> solar masses (M<sub>⊙</sub>), is debated. One potential origin is the growth of less-massive black holes.

☆ 保存 引用 被引用数: 29 関連記事 全 7 バージョン

[HTML] [science.org](#)

**Origin of highly r-process-enhanced stars in a cosmological zoom-in simulation of a Milky Way-like galaxy**

[Y Hirai](#), [TC Beers](#), [M Chiba](#), [W Aoki](#)... - *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2022 - [academic.oup.com](#)

The r-process-enhanced (RPE) stars provide fossil records of the assembly history of the Milky Way (MW) and the nucleosynthesis of the heaviest elements. Observations by the R...

☆ 保存 引用 被引用数: 27 関連記事 全 7 バージョン

[PDF] [oup.com](#)

「マイライブラリ」  
に論文を登録



記事

約 5,630 件 (0.06 秒)

プロフィール ★ マ

期間指定なし

2025 年以降

2024 年以降

2021 年以降

期間を指定...

関連性で並べ替え

日付順に並べ替え

すべての言語

英語と日本語のページを検索

すべての種類

総説論文

特許を含める

引用部分を含める

アラートを作成

「Yutaka Hirai」に一致するユーザー プロフィール



Yutaka Hirai

Koeki University

確認したメール アドレス: koeki-u.ac.jp

被引用数: 762

Enrichment of r-process elements in dwarf spheroidal galaxies in chemodynamical evolution model

[PDF] iop.org  
Full View

Y Hirai, Y Ishimaru, TR Saitoh, MS Fujii... - The Astrophysical ..., 2015 - iopscience.iop.org

The rapid neutron-capture process (r-process) is a major process for the synthesis of elements heavier than iron-peak elements, but the astrophysical site (s) of the r-process has not yet ...

☆ 保存 引用 **被引用数: 118** 関連記事 全 12 バージョン

Simulations predict intermediate-mass black hole formation in globular clusters

[HTML] science.org

MS Fujii, L Wang, A Tanikawa, Y Hirai, TR Saitoh - Science, 2024 - science.org

The formation process of intermediate-mass black holes (IMBHs), defined as those between 100 and 10<sup>5</sup> solar masses ( $M_{\odot}$ ), is debated. One potential origin is the growth of less...

☆ 保存 引用 被引用数: 29 関連記事 全 7 バージョン

Origin of highly r-process-enhanced stars in a cosmological zoom-in simulation of a Milky Way-like galaxy

[PDF] oup.com

Y Hirai, TC Beers, M Chiba, W Aoki... - Monthly Notices of ..., 2022 - academic.oup.com

The r-process-enhanced (RPE) stars provide fossil records of the assembly history of the Milky Way (MW) and the nucleosynthesis of the heaviest elements. Observations by the R...

☆ 保存 引用 被引用数: 27 関連記事 全 7 バージョン

この論文を引用している論文へのリンク



記事

約 5,630 件 (0.06 秒)

プロフィール ★ マ

期間指定なし

2025 年以降

2024 年以降

2021 年以降

期間を指定...

関連性で並べ替え

日付順に並べ替え

すべての言語

英語 と 日本語のページを検索

すべての種類

総説論文

特許を含める

引用部分を含める

アラートを作成

「Yutaka Hirai」に一致するユーザー プロフィール



**Yutaka Hirai**

Koeki University

確認したメール アドレス: koeki-u.ac.jp

被引用数: 762

Enrichment of r-process elements in dwarf spheroidal galaxies in chemodynamical evolution model

[Y Hirai](#), [Y Ishimaru](#), [TR Saitoh](#), [MS Fujii](#)... - *The Astrophysical ...*, 2015 - [iopscience.iop.org](#)

The rapid neutron-capture process (r-process) is a major process for the synthesis of elements heavier than iron-peak elements, but the astrophysical site (s) of the r-process has not yet ...

☆ 保存 引用 被引用数: 11 **関連記事 全 2 バージョン**

[PDF] [iop.org](#)  
Full View

Simulations predict intermediate-mass black hole formation in globular clusters

[MS Fujii](#), [L Wang](#), [A Tanikawa](#), [Y Hirai](#), [TR Saitoh](#) - *Science*, 2024 - [science.org](#)

The formation process of intermediate-mass black holes (IMBHs), defined as those between 100 and 10<sup>5</sup> solar masses ( $M_{\odot}$ ), is debated. One potential origin is the growth of less-...

☆ 保存 引用 被引用数: 29 関連記事 全 7 バージョン

[HTML] [science.org](#)

Origin of highly r-process-enhanced stars in a cosmological zoom-in simulation of a Milky Way-like galaxy

[Y Hirai](#), [TC Beers](#), [M Chiba](#), [W Aoki](#)... - *Monthly Notices of ...*, 2022 - [academic.oup.com](#)

The r-process-enhanced (RPE) stars provide fossil records of the assembly history of the Milky Way (MW) and the nucleosynthesis of the heaviest elements. Observations by the R-...

☆ 保存 引用 被引用数: 27 関連記事 全 7 バージョン

[PDF] [oup.com](#)

関連する論文への  
リンク

# 個人ページ

個々の研究者の  
情報をまとめて  
閲覧できる



Yutaka Hirai

Koeki University

確認したメール アドレス: koeki-u.ac.jp - [ホームページ](#)

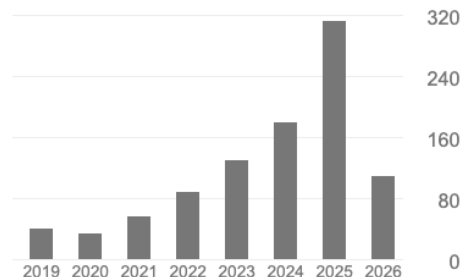
[Astrophysics](#) [Galaxy Formation](#) [Galactic Chemical Evolution](#) [Nucleosynthesis](#)

フォロー

タイトル	引用先	年
<input type="checkbox"/> ENRICHMENT OF $r$ -PROCESS ELEMENTS IN DWARF SPHEROIDAL GALAXIES IN CHEMO-DYNAMICAL EVOLUTION MODEL Y Hirai, Y Ishimaru, TR Saitoh, MS Fujii, J Hidaka, T Kajino The Astrophysical Journal 814 (1), 41	129	2015
<input type="checkbox"/> EMPRESS. VIII. A new determination of primordial He abundance with extremely metal-poor galaxies: A suggestion of the lepton asymmetry and implications for the Hubble tension A Matsumoto, M Ouchi, K Nakajima, M Kawasaki, K Murai, K Motohara, ... The Astrophysical Journal 941 (2), 167	106	2022
<input type="checkbox"/> R-process enhancements of Gaia-Enceladus in GALAH DR3 T Matsuno, Y Hirai, Y Tarumi, K Hotokezaka, M Tanaka, A Helmi Astronomy & Astrophysics 650, A110	97	2021
<input type="checkbox"/> Simulations predict intermediate-mass black hole formation in globular clusters MS Fujii, L Wang, A Tanikawa, Y Hirai, TR Saitoh Science 384 (6703), 1488-1492	64	2024
<input type="checkbox"/> SIRIUS project. I. Star formation models for star-by-star simulations of star clusters and galaxy formation Y Hirai, MS Fujii, TR Saitoh Publications of the Astronomical Society of Japan 73 (4), 1036-1056	55	2021
<input type="checkbox"/> SIRIUS project. III. Star-by-star simulations of star cluster formation using a direct $N$ -body integrator with stellar feedback MS Fujii, TR Saitoh, Y Hirai, L Wang Publications of the Astronomical Society of Japan 73 (4), 1074-1099	48	2021
<input type="checkbox"/> Enrichment of Zinc in galactic chemodynamical evolution models Y Hirai, TR Saitoh, Y Ishimaru, S Wanajo The Astrophysical Journal 855 (1), 63	48	2018

引用先 [すべて表示](#)

	すべて	2021 年以來
引用	1070	883
h 指標	19	17
i10 指標	26	25



オープン アクセス [すべて表示](#)

0 件の論文 [24 件の論文](#)

利用不可 [利用可能](#)

助成機関の要件に基づく

共著者 [編集](#)

- Takayuki Saitoh  
Department of Planetology, Grad... >
- Timothy Beers  
Professor of Physics and Astron... >
- Junichiro Makino  
Department of Planetology, Grad... >

# Science Explorer

<https://scixplorer.org/>

天文、物理系の論文  
を検索できる。

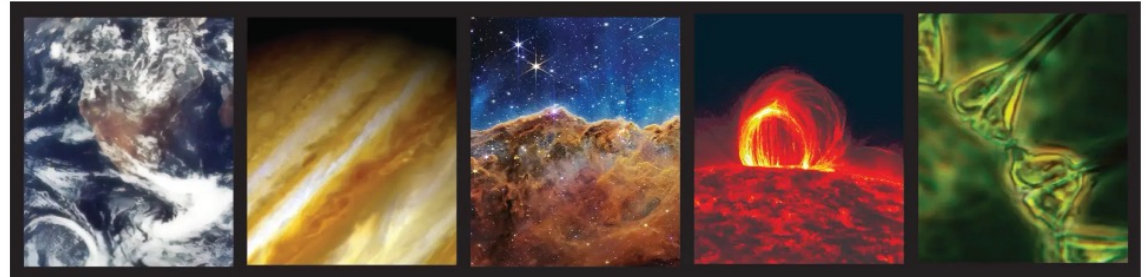


QUICK FIELD: [author](#) [first author](#) [abstract](#) [year](#) [fulltext](#)

all search terms

Search...

WELCOME TO THE **SciX Digital Library**



SciX covers and unifies the fields of Earth science, planetary science, astrophysics, heliophysics, and the NASA-funded biological and physical sciences. [Learn More](#).

# 論文検索演習 (Science Explorer)

---

検索例 :

**author:“Hirai”**

名字がHiraiさんの論文リスト

**author:“Hirai, Y”**

名字がHirai、名前がYutakaさんの論文リスト

**first\_author: “Hirai”**

名字がHiraiさんが筆頭著者の論文リスト

**Year:2025**

2025年に出版された論文リスト

**Year:2021-2025**

2021年から2025年に出版された論文リスト

author:"Hirai" year:2025

Your search returned 233 results

Filters

Unable to load histogram retry

- Author
- Collections
- Refereed
- Institutions
- Award
- Keywords
- Publications
- Bibgroups
- SIMBAD Objects
- NED Objects

Relevance

Select All Bulk Actions Explore

1  **タイトル**  
**Supernova-induced Binary-interaction-powered Supernovae: A Model for SN2022jli**  
**著者**  
 Hirai, Ryosuke; Podsiadlowski, Philipp; Hoeflich, Peter; Barkov, Maxim V.; *and 3 more*  
 2025/12 · The Astrophysical Journal · **cited: 2** **被引用数**

2  **Common envelopes in massive stars: III. The obstructive role of radiation transport in envelope ejection**  
 Lau, Mike Y. M.; Hirai, Ryosuke; Price, Daniel J.; Mandel, Ilya; *and 1 more*  
 2025/07 · Astronomy and Astrophysics · **cited: 14**

3  **Rapid Stellar and Binary Population Synthesis with COMPAS: Methods Paper II**  
 Team Compas; Mandel, Ilya; Riley, Jeff; Boesky, Adam; *and 13 more*  
 2025/09 · The Astrophysical Journal Supplement Series · **cited: 15**

4  **ASURA-FDPS-ML: Star-by-star Galaxy Simulations Accelerated by Surrogate Modeling for Supernova Feedback**

Full Text Sources

論文へのリンク

IOP OPEN



Preprint OPEN



# The R-process Alliance: Enrichment of r-process Elements in a Simulated Milky Way—like Galaxy

Hirai, Yutaka ; Beers, Timothy C. ; Lee, Young Sun ; Wanajo, Shinya ; Roederer, Ian U. ; Tanaka, Masaomi ; Chiba, Masashi ; Saitoh, Takayuki R. ; Placco, Vinicius M. ; Hansen, Terese T. ; Ezzeddine, Rana ; Frebel, Anna ; Holmbeck, Erika M. ; Sakari, Charli M. [show details](#)

✓ Refereed

📄 Article



We study the formation of stars with varying amounts of heavy elements synthesized by the rapid neutron-capture process (r-process) based on our detailed cosmological zoom-in simulation of a Milky Way—like galaxy with an N-body/smoothed particle hydrodynamics code, ASURA. Most stars with no overabundance in r-process elements, as well as the strongly r-process-enhanced (RPE) r-II stars ( $[Eu/Fe] > +0.7$ ), are formed in dwarf galaxies accreted by the Milky Way within the 6 Gyr after the Big Bang. In contrast, over half of the moderately enhanced r-I stars ( $+0.3 < [Eu/Fe] \leq +0.7$ ) are formed in the main in situ disk after 6 Gyr. Our results suggest that the fraction of r-I and r-II stars formed in disrupted dwarf galaxies is larger the higher their  $[Eu/Fe]$  is. Accordingly, the most strongly enhanced r-III stars ( $[Eu/Fe] > +2.0$ ) are formed in accreted components. These results suggest that non-r-process-enhanced stars and r-II stars are mainly formed in low-mass dwarf galaxies that hosted either none or a single neutron star merger, while the r-I stars tend to form in the well-mixed in situ disk. We compare our findings with high-resolution spectroscopic observations of RPE metal-poor stars in the halo and dwarf galaxies, including those collected by the R-Process Alliance. We conclude that observed  $[Eu/Fe]$  and  $[Eu/Mg]$  ratios can be employed in chemical tagging of the Milky Way's accretion history.

Data Products

Related Materials

Abstract

Citations 8

References 125

Credits

Mentions 1

Co-Reads

Similar Papers

Volume Content

Graphics 11

Metrics

Export Citation

Publication The Astrophysical Journal, Volume 990, Issue 2, id.125, 12 pp. “ 出版情報

Publication Date September 2025 出版年

DOI [10.3847/1538-4357/adf10a](https://doi.org/10.3847/1538-4357/adf10a) [10.48550/arXiv.2410.11943](https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.11943) 38

# IEEE Xplore

<https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>

米国電気電子工学会  
(IEEE, アイトリプル  
ティー) が提供する  
論文検索サイト

The screenshot shows the IEEE Xplore website homepage. The top navigation bar includes links for IEEE.org, IEEE Xplore, IEEE SA, IEEE Spectrum, and More Sites. On the right side of the navigation bar are buttons for Subscribe, Donate, Cart, Create Account, and Personal Sign In. Below the navigation bar, the IEEE Xplore logo is displayed, along with links for Browse, My Settings, and Help. A prominent blue button for Institutional Sign In is also visible. The main content area features a dark background with a pattern of glowing lines and dots. The central text reads "Advancing Technology for Humanity" in a bold, yellow font, with "SEARCH 6,726,757 ITEMS" below it. A search bar is positioned below the text, with a dropdown menu set to "All" and a search icon on the right. Below the search bar are two buttons: "ADVANCED SEARCH" and "TOP SEARCHES +". At the bottom of the page, there is a section titled "IEEE Climate Change Collection" with a green background and a globe icon. The text below the title states: "As the world's largest organization of technical professionals, IEEE is uniquely positioned to help organize the world's engineers, scientists, and technical professionals in addressing the causes, mitigating impacts, and adapting to climate change." A blue button labeled "Go to the Collection" is located at the bottom left of this section.

# IEEE Xplore

検索窓にキーワードを入力することでキーワードを含んだ論文を表示

The screenshot shows the IEEE Xplore search results page for the keyword "Hirai". At the top, there is a search bar with "Search within results" and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are buttons for "Items Per Page", "Export", "Set Search Alerts", and "Search History". Below the search bar, it says "Showing 1-25 of 1,297 results for Hirai". There are three checkboxes for filtering results: "Conferences (1,093)", "Journals (194)", and "Magazines (10)".

On the left side, there is a sidebar with several sections:

- Need access to IEEE Xplore for your organization?** with a "CONTACT IEEE TO SUBSCRIBE" button.
- Show** section with radio buttons for "All Results" (selected) and "Open Access Only".
- Year** section with "Range" (selected) and "Single Year" options. It includes input fields for "1965" and "2025", and "Clear" and "Apply" buttons.
- Author**, **Affiliation**, **Publication Title**, **Publisher**, **Supplemental Items**, **Conference Location**, and **Publication Topics** sections, each with a dropdown arrow.

In the center, there is a "Sign In to Save Your Search" modal window with a close button (X). It contains a notification: "Get notified when new research is published matching your search criteria." Below this are input fields for "Email Address" and "Password", and a "Sign In" button. There are also links for "Forgot Password?" and "Create Account".

The main content area displays a list of search results:

- Micro pneumatic valves for wearable robotic systems** (locked icon)  
Shinichi Hirai; Kazuhiro Kato  
2015 24th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN)  
Year: 2015 | Conference Paper | Publisher: IEEE  
Cited by: Papers (2)  
Options: Abstract, HTML, PDF, CC
- Optimization of the Initial Deformed Shape of a Circular Elastic Jumping Robot** (locked icon)  
Takahiro Matsuno; Shinichi Hirai  
2020 3rd IEEE International Conference on Soft Robotics (RoboSoft)  
Year: 2020 | Conference Paper | Publisher: IEEE  
Options: Abstract, HTML, PDF, CC
- Simulating the formation of  $\eta$  Carinae's surrounding nebula through unstable triple evolution and stellar merger-induced eruption** (locked icon)  
Ryosuke Hirai; Philipp Podsiadlowski; Stanley P Owocki; Fabian R N Schneider; Nathan Smith  
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society  
Year: 2021 | Volume: 503, Issue: 3 | Journal Article | Publisher: OUP  
Options: Abstract, PDF, CC

On the right side, there are two promotional banners:

- How will BLOCKCHAIN revolutionize your industry?** with a "LEARN MORE" button.
- Get Published in the IEEE Transactions on Machine Learning in Communications and Networking** with a "Learn More" button.

# IEEE Xplore

## Advanced Search (応用検索)

Advanced Search [?](#)

**Advanced Search** | Command Search | Citation Search

Enter keywords and select fields.

Search Term in All Metadata [?](#) キーワード

AND Search Term in All Metadata [↑](#) [×](#)

AND Search Term in All Metadata [↑](#) [×](#) [+](#)

Publication Date [?](#) 出版日

Date Added to IEEE Xplore

From:  [📅](#) To:  [📅](#)

Publication Year

From:  To:

[Reset All](#) [Search](#)

# プレプリントサーバ (arXiv)

<https://arxiv.org/>

研究者がアップ  
ロードした新着  
論文を毎日掲載



Cornell University

arXiv Is Hiring Software Devs  
[View Jobs](#)

We gratefully acknowledge support from the Simons Foundation, member institutions, and all contributors. [Donate](#)

arXiv

Search... All fields Search

Help | Advanced Search

Login

arXiv is a free distribution service and an open-access archive for nearly 2.4 million scholarly articles in the fields of physics, mathematics, computer science, quantitative biology, quantitative finance, statistics, electrical engineering and systems science, and economics. Materials on this site are not peer-reviewed by arXiv.

Subject search and browse:

Physics Search Form Interface Catchup

## Physics

- [Astrophysics \(astro-ph new, recent, search\)](#) Astrophysics of Galaxies; [Cosmology and Nongalactic Astrophysics](#); Earth and Planetary Astrophysics; High Energy Astrophysical Phenomena; Instrumentation and Methods for Astrophysics; Solar and Stellar Astrophysics
- [Condensed Matter \(cond-mat new, recent, search\)](#) Disordered Systems and Neural Networks; Materials Science; Mesoscale and Nanoscale Physics; Other Condensed Matter; Quantum Gases; Soft Condensed Matter; Statistical Mechanics; Strongly Correlated Electrons; Superconductivity
- [General Relativity and Quantum Cosmology \(gr-qc new, recent, search\)](#)
- [High Energy Physics - Experiment \(hep-ex new, recent, search\)](#)
- [High Energy Physics - Lattice \(hep-lat new, recent, search\)](#)
- [High Energy Physics - Phenomenology \(hep-ph new, recent, search\)](#)
- [High Energy Physics - Theory \(hep-th new, recent, search\)](#)
- [Mathematical Physics \(math-ph new, recent, search\)](#)
- [Nonlinear Sciences \(nlin new, recent, search\)](#)  
includes: [Adaptation and Self-Organizing Systems](#); [Cellular Automata and Lattice Gases](#); [Chaotic Dynamics](#); [Exactly Solvable and Integrable Systems](#); [Pattern](#)

# 今回の目標

---

- 論文をデータベースを用いて検索できるようになる。
- 図書館で本を借りられるようになる。

# 今回の内容

---

図書館・資料の検索  
論文検索

- **Google Scholar**
- **Science Explorer**
- **IEEE Xplore**

図書館ツアー（16:00から）

# 次回

---

## 第4回

### データ解析基礎(1) プログラミング言語Python入門

課題：図書館で1冊本を借りる。次回借りた本となぜその本を借りたのか紹介する。