

位相とは、繰り返される現象のひと周期の中で、

どの局面かにあるかを表すものです。

大学院に入って1年経ち、「位相2 π 」にいる私たちの目線から、

過去と将来を見つめたいと思います。

4

vol.332

April 30th 2023

位相2π

p.2-7 都市・建築と、ダイアグラム

p.8 新メンバー紹介、

大学院でやりたいことは?

▲江之浦測候所にて

都市・建築と、ダイアグラム

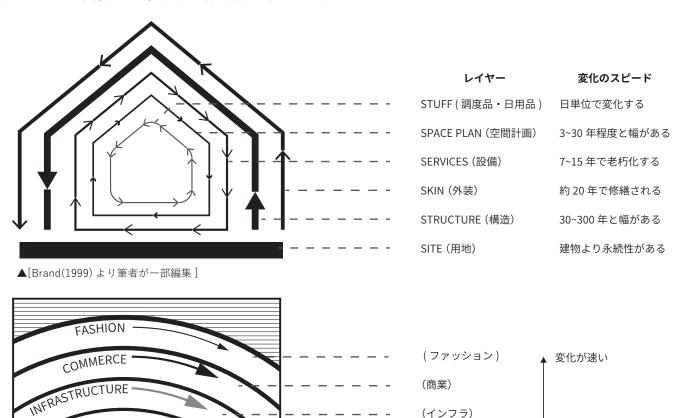
研究の一環として、都市・建築のダイアグラムを収集している筆者が、 最近注目している人物に、スチュアート・ブランドという作家・編 集者がいる。彼の発行した"Whole earth catalogue"という雑誌、 そしてその巻末言である"Stay hungry, stay foolish"は、スティーブ・ ジョブズら数多くの野心家に影響を与えてきた。

ブランドは、都市・建築を表す、「ペースレイヤリング」というダイアグラムを描いた。それぞれのレイヤーが変化するスピード・周期を見つめた点、他分野も包括した地球スケールのダイアグラムまで発展させた点が、特徴である。流動性の増す現代では、レイヤー間

の情報を丁寧につなぎながら、徐々に手入れを繰り返していく必要 がある。

建築・都市を表すダイアグラムは数多く残されてきたが、本号では、 ダイアグラムをテーマとして都市デザイン研究室(前身の都市設計 研究室含む)の先人たちの都市・建築に関する思想を取り上げ、時 代性を読み解いていきたいと思う。

なお、研究室の歴史に関する解説は、研究室 HP や、マガジンのバックナンバーを参照されたい。



▲[Brand(1999) より筆者が一部編集]

NATURE

GOVERNANCE

For the research, the author is gathering city and architecture diagrams. Stewart Brand, creator of the magazine "Whole Earth Catalog" and the phrase "Stay Hungry, Stay Foolish", has influenced a number of ambitious people like Steve Jobs. His "Pace Layering" diagram represents urban and architectural fields by observing the speed and cycle of change in each layer. Unlike other diagrams, it

includes other fields. In today's society, it's important to connect information between layers and gradually maintain it.

変化が遅い

In this issue, we'll analyze the ideas of Urban Design Laboratory pioneers and interpret the current trends. To learn more about the lab's history, visit website or past magazines below.

The history of Urban Design Lab.

http://ud.t.u-tokyo.ac.jp/ja/about/history/

Vol.280:

http://ud.t.u-tokyo.ac.jp/news/_docs/280.pdf

Vol.284

http://ud.t.u-tokyo.ac.jp/blog/_docs/都市デザイン研究室マガジン 284 号 .pdf

Vol.305:

http://ud.t.u-tokyo.ac.jp/blog/_docs/vol.305.pdf

(統治)

(文化)

(自然)

浅田孝 ASADA Takashi

浅田は、c m単位で 10^{27} から 10^{-13} までの 40 ステップ のスケールに、人間が知覚できる範囲と、活動している範囲を位置付けた。浅田はこれに対して、「科学技術 の切り開いてきた自然構造に関する知見が、いかに膨大であるかに驚かされる。自然秩序の雄大精緻なのに比べて、われわれ人間社会の生み出したものや精神が これに見合うかどうか?」と述べている。当時の世相

を見れば、原子や遺伝子への注目に、浅田がインスパイアされたと見ることもできる。寸法を決定する基準となるモジュロールの体系について、その発想のもと・適応のさきのスケールを遥に拡張する、浅田の挑戦を表すダイアグラムである。

(メジャー) (スケール) (10ⁿ) 1,000,000,000,000,000,000,000,000 ウミヘビ座・宇宙群 n=+27 100,000,000,000,000,000,000,000 n=+26 10,000,000,000,000,000,000,000 n=+25 銀河系宇宙の直径 1,000,000,000,000,000,000,000 n=+24 100,000,000,000,000,000,000 n=+23 10,000,000,000,000,000,000 n=+22 1,000,000,000,000,000,000 n=+21 100,000,000,000,000,000 n=+20 n=+19 10,000,000,000,000,000,000 1,000,000,000,000,000,000 n=+18 100,000,000,000,000,000 n=+1710,000,000,000,000,000 n=+16 1.000.000.000.000.000 n=+15 太陽系の半径 100,000,000,000,000 n=+1410,000,000,000,000 n=+13 1,000,000,000,000 n=+12 100,000,000,000 n=+11 月の軌道半径 10,000,000,000 n=+10 地球の直径 1,000,000,000 n=+9 100,000,000 n=+8 黒海・カスピ海運河延長 10,000,000 n=+7 国家 メガロポリス 1,000,000 n=+6 100,000 n=+5メトロポリタンエリア 都市 10,000 n=+4 地区 活動領域 1,000 n=+3 知見領域 活動領域 建築 人間の身長 室内 100 n=+2ラジオ電波 10 n=+1 家具 用具 -1 [cm] n=0 0.1 n=-1 おさまり 0.01 n=-2 0.001 n=-30.0001 n=-4 0.00001 n=-5 0.000001 n=-6 0.000001 n=-7 分子 0.0000001 n=-8 0.00000001 n=-9 0.000000001 n = -100.0000000001 n=-11 プロトン・ニュートロン 0.00000000001 n=-12 宇宙線 0.0000000000001 n=-13

▲[浅田(1968)より筆者が一部編集]

Asada created a scale of 40 steps from 10^{27} to 10^{-13} cm to represent human perception and activity. He questioned whether the things and spirits created by human society are as magnificent and delicate as natural structures.

It seems Asada was inspired by the attention given to atoms and genes at the time, and aimed to expand the scale beyond the modular system that determines dimensions.

大谷幸夫 OTANI Sachio

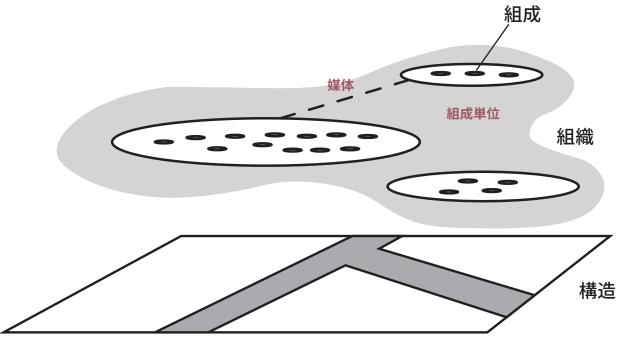
「都市空間の構成」は市街地の空間構成について「組成」「組織」「構造」という3つの概念を提示している。組成はどのようなものから成り立ち、組み立てられているかを示し、地域地区の特性はその組成要素の特性によって表現できる。組織は組成要素自体の特性とその相互関係に規定され、組成の違いが組織上の差異として表現されるとしている。*1 構造は組成要素の存在やその相互関係を保障し媒介するものであり、その最たるものが基盤的な構造としての自然であるとしている。明確な「組成*2」「組織」「構造」という3つの概念であるが、都市の諸現象を記述するにはそれらが明確な階層性を持つというようなことは決して述べられておらず、この3つの要素をもとに構成をできる限り説明しようと試みられている。*3

*1ともに組成要素としては住居である住宅地と公営団地の違いは、組成単位としての住戸集合の状態が異なり、組織状態の違いによって空間の質や性格が異なるという説明例が用いられている。

*2 組成単位の集合状態として「等質的集合状

態・複合的集合状態」、空間の組織を構成する組成単

位間の関係性については「相補的・対立的・無縁」という整理を行っている。 *3 幹線道路を組成単位を分断する新たな構造として用いることもあれば、 組成単位を連結させる「媒体」という単語を街道に対して節を通して用い ているなど物的要素ではなく関係性についての論であることが伺える。



▲[大谷(1973)より筆者作成]

Composition of Urban Space" by Sachio Otani presents three concepts of spatial organization in urban areas: composition, organization, and structure. Composition indicates what the space consists of and how it is framed, and the characteristics of a local district can be expressed by the characteristics of its compositional elements. The organization is defined by the characteristics of the compositional elements themselves and their interrelationships, and differences in composition emerge as organizational differences. (1) Structure ensures and intermediates the existence of compositional elements and their interrelationships, the most fundamental of which is nature as the foundational structure. Although the three concepts of "composition," (2) "organization," and "structure" are clear, it is never stated that they have a clear hierarchy in describing urban phenomena, and an attempt is made to explain composition as much as possible based on these three elements. (3)

- (1) The difference between a residential area and a public housing complex, both of which are dwellings as compositional elements, is that the state of the dwelling unit assembly as a "compositional unit" is different, and an example is used to explain that the quality and character of the space differs according to the difference in "organizational condition".
- (2) The state of the composition unit assembly is "homogeneous and composite," and the relationship between the composition units that make up the organization of space is organized as "complementary, opposing, and unrelated.
- (3) Sometimes the highway is used as a new "structure" that divides the compositional units, and sometimes the word "medium" is used to connect the compositional units through a clause for the highway, suggesting that this is a theory about relationships rather than physical elements.

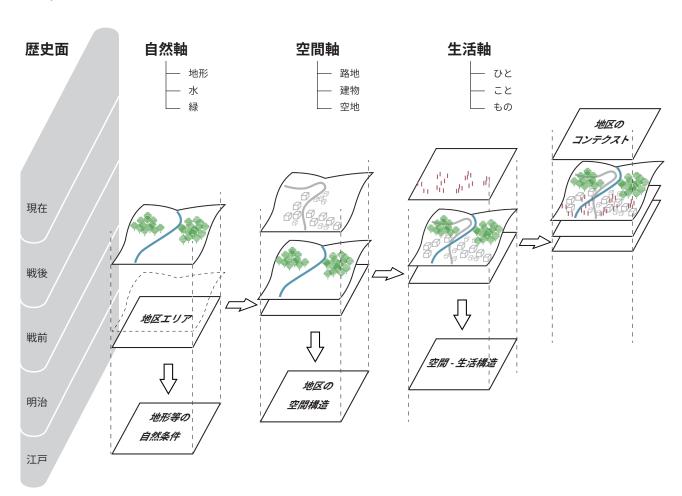
西村幸夫

NISHIMURA Yukio

西村は、自然軸・空間軸・生活軸、そしてそれら3つの軸を大きく貫く歴史軸を用いたダイアグラムを作成し、都市を表現した。最も変化のスピードの速い生活軸(ひと・こと・もの)は、変化のスピードの遅い空間軸(路地・建物・空地)によって規定されながら変化する。同様に、空間軸も、自然軸(地形・水・緑)に規定される、としている。

重要になるのは、自然軸もゆっくりではあるが、時間によって変化し、歴史を刻むものである、としている点だ。国内を隅々まで訪れ、海外のプロジェクトにも多数関わる西村だからこその視点であると言える。

このダイアグラムは、都市空間の中に生まれる意図を 読み解く助けとなる。多様な自然条件・生活と応答しながら デザインされてきた空間の「意図」を見出し、都市の修辞を丁寧に拾う ことが、次の都市空間の構想につながる。



▲[西村(2004)より筆者が一部編集]

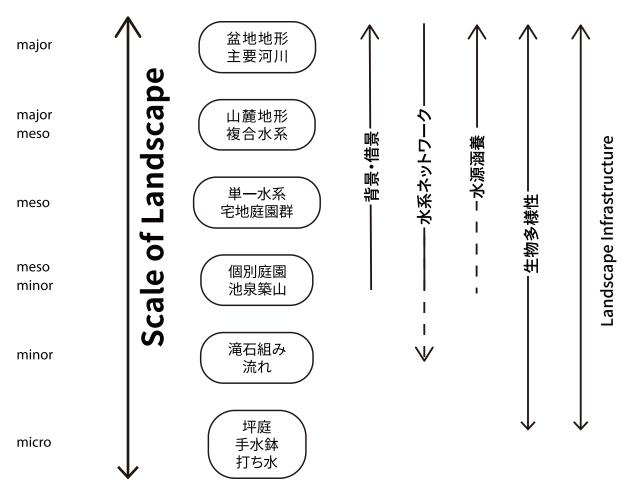
Nishimura created a diagram to represent the city using three axes: nature, space, and life, as well as a historical axis that runs through all three. The life axis, which encompasses people, things, and events, changes at the fastest rate and is defined by the slower-changing spatial axis, which includes alleys, buildings, and open spaces. Similarly, the spatial axis is defined by the natural axis, which includes terrain, water, and greenery. Nishimura notes that the natural axis is also important because although it changes slowly, it marks the passage of time and

history. With his unique perspective gained from visiting every corner of the country and being involved in numerous overseas projects, Nishimura believes that this diagram can help decipher the intent behind designing urban spaces that respond to diverse natural conditions and ways of life. By identifying the "intent" behind these spaces, which have been designed in response to diverse natural conditions and ways of life, it is possible to carefully pick up on the rhetoric of the city, which in turn leads to the conception of the next urban space.

宮城俊作

MIYAGI Shunsaku

日本の歴史都市は研究室において常に参照され、 創造的な示唆を与える場所でありつづけている。 宮城(2022)は都市の様式の蓄積のみならず、そ の基盤となる自然環境と人為の関係が様々なかた ちで都市に偏在するからであるとしている。中世 から近世、近代にかけて庭園・山水都市として伝 統的庭園が点在する京都は、明治以降の市街地の 拡大にいたっても幾多の寺社境内が存続し、盆地 全体から個々の家にいたるまで水と緑が様々なか たちや様態を伴って存在しているとされている。 この地理的に異なるスケールによる緑
(山)と水の関係(山水の構成)を宮城は
経験的に5つの階層(major, major-meso, meso, minor-meso, minor, micro)として整理している。また、これら京都に限定されるものではなく、山水都市として認められる江戸も階層の数は異なるかもれないが、構成としては認められるものであり、形態的というよりもむしろ概念的なまとまりとしての自己相似性を持っている。自然基盤・都市基盤といった物的なスケールに縛られない山水のスケールは都市のポテンシャルを顕在化・活性化するガイドとなるだろう。



▲[宮城 (2022) より筆者が一部編集]

Historical cities in Japan have always been a source of reference and creative inspiration in the laboratory. Miyagi (2022) suggests that this is not only due to the accumulation of urban styles, but also because the relationship between the "fundamental natural environment and human activity is present in cities in various ubiquitous forms. Kyoto had been a "Sansui City" from the medieval to the early modern period, and traditional gardens dotted the city, and even after the expansion of the urban area after the Meiji period, many temples and shrines continued to exist. Even today, it

is said that water and greenery exist in various forms and aspects, from the entire basin to individual residences. It is not limited to Kyoto. Edo, which is recognized as a "landscape city," is also recognized as a landscape composition, although the scale and number of levels may differ. The scale of Sansui, which includes self-similarity as a conceptual rather than morphological grouping, can serve as a guide to reveal and activate the potential of cities that are not bound by physical scales such as natural and urban infrastructures.

都市デザイナーとダイアグラム

都市デザインとはなにか、都市デザイナーとはなにかということについて、我々は常に問い続けている。中島(2018)は、都市デザインは都市空間の具体的な空間構成や設計を扱うが、その際にデザインする側の思想が価値判断の根底にあり、特定の時代と結びついた思潮として捉える事ができるとしている。本稿では、都市デザイナーが都市の将来像を描き、実現させる創造的な行為のなかで、アイデアを他者と共有する・展開するためのテクストと並ぶ重要なものとして、ダイアグラムに着目してきた。浅田の図は、技術の拡大をモデュロールの拡大につなげ、あるべき社会像を世に問うものであり、大谷は都市がまだ拡張していくなかで、いかに安定性を獲得するかという都市設計時代のテクストを書いた。また、都市保全の時代に西村は都市を膨大なデザインのストックと見て、その構想を読み解くきっかけを図で示し、宮城はランドスケープデザイナーの立場から視覚的なスケールが盆地から手水鉢といった個別の実空間に見出されるかを図示した。

デザイナーの紙面上での表現と現実空間での実装の関係性もまた、時代性が大きく反映されている。大谷が建築家として残したものと都市デザイナーとしての態度に、相違があるように思えるのも、遠くの未来を見据えた都市デザインの言説と今すぐにも建てなければならない建築家としての態度が入り混じったものであるからに違いない。現代において都市デザインの思想の連なりに位置づけられるものの一つに、UDC(アーバンデザインセンター)の活動がある。主体が多様化し、ともすれば合意形成や科学的根拠に基づいた判断が必要される時代に、都市デザイナー・アーバンデザイナーという職能がどのように存在しえるか、という探求が全国へと広げられようとしている。本稿では紙面の都合で取り扱えなかった研究室に関連する先達たちが多くいるが、これらに関してはまた次の機会としたい。



We are continuously inquiring about what urban design is and what an urban designer is. Nakajima (2018) states that urban design deals with the specific spatial configuration and design of urban spaces. In this process, the ideology of the designer is at the root of value judgements, and it can be seen as a trend of thought linked to a specific era. This paper has focused on diagrams as an important part of drawing up a vision of the future, as well as a text to share their ideas with others. Asada's diagram linked the expansion of technology to the expansion of modulor and asked society for an ideal image of society. Otani wrote texts in the era of physical urban design on how to achieve stability while the urban area was expanding. Nishimura regarded the city as a vast stock of design elements in the age of urban preservation, and presented a diagram to provide an opportunity to read the concept. Miyagi illustrated how visual scale could be found in individual real spaces, from basins to handbasins, from his position as a landscape designer.

The relationship between the designer's representation and the real space also largely reflects the times. The reason why there seems to be a difference between Otani's legacy as an architect and his attitude as an urban designer must be due to the mixture of his urban design discourse looking to the distant future and his attitude as an architect who must build right now.

One of the contemporary movements that can be placed in the continuum of urban design thought is the Urban Design Center (UDC). In this age of diversification, when consensus-building and science-based decision-making take precedence, the profession of urban designer is being explored on a nationwide scale. There are many predecessors related to our laboratory that we could not cover in this paper due to space limitations, but we will discuss them next time.

◀アーバンデザインの位相

[アーバンデザインセンター研究会(2012)より筆者が一部編集]

参考資料

浅田孝 (1968). 『環境開発論』. 鹿島出版会

浅野紀予 (2015). "思想としてのペースレイヤリング". EKRITS. https://ekrits.jp/2015/03/403/. Retrieved April 26, 2023

中島 直人, 村山 顕人, 高見 淳史, 樋野 公宏, 寺田 徹, 廣井 悠, 瀬田 史彦 (2018). 『都市計画学: 変化に対応するプランニング』. 学芸出版社. 西村幸夫 (2004). 『都市保全計画』. 東京大学出版会.

西村幸夫, 中島直人, 永瀬節治, 中島伸, 野原卓, 窪田亜矢, 阿部大輔 (2011). 『図説 都市空間の構想力』. 学芸出版社

大谷幸夫 (1973) .「都市空間の構成」. 『現代都市政策〈9〉都市の空間』. 岩波書店, pp. 85-108

笹原克 (2014). 『浅田孝: つくらない建築家、日本初の都市プランナー』. オーム社.

Stewart Brand (1994). How Buildings Learn: What Happens After They're Built. Penguin Books.

豊川斎赫 (2012). 『群像としての丹下研究室』. オーム社.

宮城俊作 (2022). 『庭と風景のあいだ』. 鹿島出版会, pp.151-171

アーバンデザインセンター研究会 (2012). 『アーバンデザインセンター: 開かれたまちづくりの場』. 理工図書

渡辺定夫 (1993). 『アーバンデザインの現代的展望』. 鹿島出版会.

新メンバー紹介、大学院でやりたいことは?

今年度から新しく M1 五名が加わった。これから 2 年間、どんな大学院生活を思い描いているだろうか。 大学院生活でやりたいことを割合で表してもらった。



名前(Name)

- ①誕生日
- ②出身地
- ③出身大学・学部 ④デザ研を選んだ理由
- ⑤自慢できること

⑥大学院でやりたいこと・ 楽しみにしていること

観葉植物・筋トレ

カンペ

PJ

街歩き

修論



小林 夏月(Natsuki KOBAYASHI)

- 6/27
- ②神奈川県藤沢市
- ③横浜国立大学都市科学部
- ④プロジェクト活動に興味を惹かれたから
- ⑤いつでもおだやか!



水野 謙吾 (Kengo MIZUNO)

- ① 5/27
- ②兵庫県宝塚市
- ③大阪府立大学生命環境科学域
- ④人目線の都市デザインに興味があるから
- ⑤やると決めたことは粘り強く取り組むこと!

元吉 千遥 (Chiharu MOTOYOSHI)

- 1 4/14
- ②愛知県名古屋市
- ③東京大学工学部都市工学科
- ④先生方・先輩方のお人柄に惹かれました!
- ⑤体が柔らかいこと



洲崎 玉代(Tamayo SUSAKI)

- 1 4/24
- ②メキシコシティ
- ③東京大学工学部都市工学科
- ④学部に引き続きプロジェクトと研究に励み
- たいと思います!
- ⑤散歩中の猫センサー



山田 真帆 (Maho YAMADA)

- ① 8/14
- ②岐阜県白川村
- ③東京大学工学部都市工学科
- ④学部時代にやりきれなかったから
- ⑤濃い色とか柄入りの服が似合うこと

第十九代編集長



1917

守り、 こかで新たな議論を生む可能性をも秘めることがで たちにとって学びになることは言うまでもあり また各月の多様な視点が読者に発見を促 には共感していただけると

思考を徹底的に深め表現として洗練させる過程が私 らに、 関心ごとを記事として発信すること

うべきか 興味をまっすぐ主張し、 部です。 これまで「テー ・伝え方 (= 編集)」 で悩むことも多かったですが 部員はそれが最大限引き 各担当は自分 次第で如何

その内容を効果的に魅せるためにあるの マとして何を扱

心ごとを純粋に深掘りする自分のため 誌では読者の需要に合致する情報提供が目指される 自由な発想での企画が躊躇われる場面があったとい 得られるテーマを扱いたいという意識が強くなり ことが多いですが、 ということを再認識する必要があるで 本誌においては執筆期間を の時間」 般の雑 関

という性格が強くなりつつあります。 ウェブでの発信に力を入れるなど外に 以上の意味を考えたいと思い 先日の特別号でも触れられたように、 !向けた読み物 これは喜ばし

本誌は

誌を執筆し発信し続けることについて によって年度ごとに編成される編集部によって毎月 度々その意義が問い直されながらも今や 伝統を継ぐ

COLUMN

■ POSTSCRIPT

層励みになり

今月号では、都市のレイヤー について深く掘り下げ、研究 室の先達の思想をダイアグラ ムで整理することで、都市を 多面的に理解することを目指 した。そして、研究室の歴史 に触れながら、都市設計とい う理念から保全・管理を含め て多角的に展開してきた様子 が見えた。ここから、それぞ れ今後の変化を読み解いてい こう。次号もお楽しみに!

月号担当 森屋 友佑



WEB MAGAZINE

されるように知恵を出し合う、そんなマガジ

プロジェクト報告会開催



#PJ 報告会

数年ぶりに対面形式で開催し、研究 室内外の10個のPJが集結し2022 年度の活動を報告。多くの学生、先 生方にご参加いただきました。各 PJが熱い想いを語った、素敵な会 になりました。(M2 高野)

続きはコチラ >>> https://ud.t.u-tokvo.ac.ip/ia/blog/



上野 PJ

上野とみなかみ PJ メンバー合同で みなかみへ行き、クラフトビールで 使用されているホップの株を上野 PJ用に分けていただきました。現 地では株の支えの施工を手伝い、貴

重な経験となりました。(M2 永井)

BOOK OF THE MONTH



時がつくる建築 リノベーションの西洋建築史

弊研究室の学生有志

加藤耕一 東京大学出版会 2017

"建築は粗大ゴミではない"。西洋の 建築における再利用の歴史と人々の建 築に対する価値観の変遷を辿ること で、極めて異質とも捉えられる日本人 の建築観に切り込む一冊。日本はいつ から新築至上主義になったのだろう? そもそもの価値観から見つめ直した い。(M2 長谷川)

発行:東京大学都市デザイン研究室マガジン編集部

平野真帆・伊藤純也・佐橋慶祐・高野楓己・橘俊輔・永井鷹一郎・長谷川帆奈・森屋友佑 音山尚大・小林夏月・洲崎玉代・水野謙吾・元吉千遥・山田真帆

発行日: 2023 年 4 月 30 日