

「世界創造としてのデザイン・ナラティブ」という 発想 イタリアの物語ドリブンのデザインアプローチ の研究からの視座

羽山, 康之
九州大学大学院芸術工学研究院ストラテジックデザイン部門

<https://doi.org/10.15017/7343278>

出版情報：芸術工学研究. 40, pp.34-39, 2025-03-31. Faculty of Design, Kyushu University
バージョン：
権利関係：



「世界創造としてのデザイン・ナラティブ」という発想 イタリアの物語ドリブンのデザインアプローチの研究からの視座

Proposing the Idea of “Design Narratives as Worldmaking”

Implications from a Study of the Italian Narrative-Driven Design Approach

羽山康之¹

HAYAMA Yasuyuki

Abstract

In an era of growing uncertainty, the significance of narratives in design and innovation has gained widespread recognition. While Design-Driven Innovation (DDI) has highlighted the potential of language-based approaches, the mechanisms through which Design Narratives (DNs) foster innovation remain insufficiently understood. This paper explores the fundamental characteristics and roles of Design Narratives, as identified through recent research. By introducing a Narrative-Driven perspective on design activities, the author proposes a novel paradigm of “Design Narratives as Worldmaking.” This perspective underscores the potential of design to address an increasingly complex and sophisticated range of challenges by uncovering new dimensions of narrative in design.

Keywords: Design Narratives, Worldmaking, Worldbuilding, Design Driven Innovation, Narrative Driven Design

1. 背景:デザインとイノベーションにおけるナラティブ

デザインとイノベーションのそれぞれの領域において、ナラティブ（物語）の概念はますます重要性を増している。人間の認知の基本的な側面として、またコミュニケーションの様式として、デザインやイノベーションのプロセスにおけるナラティブの役割が強調されてきた。人間は、物語の中で、また物語を通して、世界について学び、理解し、行動する「ホモ・ナランズ (Homo Narrans)」であると認識されてきた。人間は物語構造を通して知覚し、思考し、想像し、倫理的な選択を行う。

デザインとイノベーションにおけるナラティブとストーリーテリングの役割と特徴を探求する最近の研究があるにもかかわらず (e.g. Lloyd, P., & Oak, A. (2018))、「デザイン・ナラティブ」がイノベーションプロセスにどのような影響を与えることができるかを理解するための研究は存在しなかった。本稿では、学術的・実践的な検討を通じて明らかになったデザイン研究とイノベーションマネジメント研究の間の知識ギャップに取り組むことで明らかになった、「デザイン・ナラティブ」の基本特性と理論的知見の一端を紹介する*1。

研究は、イタリアのミラノ工科大学大学院デザイン学研究科で筆者が実施したプロトコル分析とイタリアを代表する企業2社（アレッシィ社とビブラム社）の複数事例研究に基づいている。

2. イタリアのデザイン学 - 言語を源泉とするデザイン 主導のイノベーション

デザインという学問分野は、実務（産業界）と学問の両者における知識の発展、そして両者間の知識の交換の

連絡先：羽山康之, hayama@design.kyushu-u.ac.jp

¹九州大学大学院芸術工学研究院ストラテジックデザイン部門

Department of Strategic Design, Faculty of Design, Kyushu University

上に成り立っている。その意味で、イタリアのデザイン学は、同国のデザインの実務と密接に関わっている。デザイン経営学者 Roberto Verganti は、イノベーションマネジメントの領域において、数々のイタリアの企業における競争優位の源泉を経営学者の視点から具に観察した結果、従来型のマーケティング主導・技術主導型のアプローチとは別のデザイン主導のイノベーションアプローチ (Design Driven Innovation:DDI) を提唱してきた (Verganti, 2003;2009;2016)。DDI は、社会文化的・意味論的能力によって主導されるイノベーションであり、イノベーションの原動力は、言語 (Language) として定義される。Verganti は、イタリアのデザイン主導の製品開発は、消費者行動を精緻に分析したり、消費者の意見を聞いて消費者の満足度を上昇させることが成功に繋がるという考え方とは対極にあるとし、消費者主導の製品開発との違いを明確に述べている。また、デザイン学者 Bertola (2013) は、アメリカ的な実用主義的解釈観との対比で、イタリアを含む欧州のデザインの学術的営みを記号論・社会学的解釈観として強調している (羽山, 2023)。

このような背景の中、Zurlo&Cautela (2014) は、製品開発における企業とデザイナーの関係において、デザイナーが物語の中核的な語り手 (hub-narrator) としての役割を果たすことを看破している。然るに、言語を原動力とするデザイン主導のイノベーションにおいて、デザイナーの語り手としての役割に着目し、彼ら/彼女らが語る物語 (ナラティブ) の基本的特性と役割を探求することで、デザインとイノベーションの学術と実務のさらなる発展が期待される。さらに挑戦的に言えば、ナラティブという新たな視点からデザイン活動そのものに光を当てることで、デザイン-ナラティブ-イノベーションの学際的な領域における新たな研究フィールドを開拓することが大いに期待されている。筆者は、デザイナーの語る物語を「デザイン・ナラティブ」と名付け、本研究を実施した。

3. デザイン・ナラティブの3類型 - 解釈的ナラティブ、意味創造ナラティブ、反省的ナラティブ

質的混合分析に基づく詳細な研究の結果、デザイン・ナラティブが3類型に集約された。解釈的ナラティブ (Interpretative Narratives)、意味創造的ナラティブ (Sensemaking Narratives)、反省的ナラティブ (Reflective Narratives) の3つである*2。解釈的ナラティブは、より

詳細なナラティブの種類から構成され、デザイナーは、テーマ、シーン、キャラクター、エージェント、そしてプロットのナラティブを活用しながら、物語世界を創造する。その上で、意味創造ナラティブでは、デザイナーは独自の視点 (パースペクティブ) を取りながら、物語世界において新たに意味・感覚を作り出す (意味付け)。この意味創造のプロセスによって、デザインが現実世界に未だ存在しない新たな世界を創造する物語の語り手 (ナレーター) としての本質を表している。デザイン活動の具体的な成果物は、ナラティブ・アーティファクト (物語的人工物) として顕現する。そして、デザインされた成果物は、社会文化的背景を伴う物語生態系のナラティブ (ナラティブエコロジー) の中に具現化される。そのことを通じて、当初は想像上の未来の物語であった意味創造ナラティブは、現実世界との接続性を強固にし、イノベーションの成果として実現する契機を獲得する。

この2つの解釈的ナラティブと意味創造ナラティブをコアとするデザイン・ナラティブは、第三の反省的ナラティブによって、反復的に批判され、再構築されていく。反省的ナラティブは、解釈的ナラティブと意味創造ナラティブの双方に対して向けられ、それぞれのナラティブがコヒーレント (coherent) なパターンを形成し、物語性を十分に満たすまで継続して見直される。

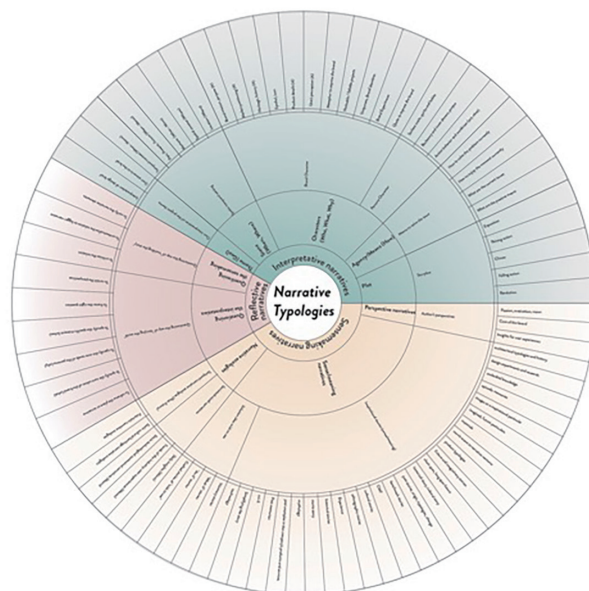


図1. デザイン・ナラティブの類型リング：3つの種類を示す (筆者作成)

4. 問題空間と解決空間の共進化の触媒としてのデザイン・ナラティブ

デザイン学者 Dorst は、デザインプロセスの本質を問題空間 (Problem Space) と解決策空間 (Solution Space) の共進化 (Co-evolution) として表現している。「邪悪な問題 (Wicked Problem)」を取り扱うデザインでは、与えられた問題に対して解決策が提示されるという、直線的な対応関係にあるのではなく、問題そのものが解決策の素案によって進化し、時間と共に両者が洗練されていくプロセスと捉えるのである。この文脈において、デザイン・ナラティブは、先の3つの類型を駆使しながら、問題空間と解決策空間を促進するメカニズムとして捉えることができる。

デザイン・ナラティブの世界創造の基本プロセスモデルは、再帰モデルとして表現することができる (図2)。このモデルは、解釈的ナラティブと意味創造ナラティブという2つの共進化するナラティブ類型から構成されている。このプロセスは、デザインイノベーションの課題の中心から出発し、問題と解決策のペアとして世界観の創出と検証として展開されていく。このような創出と検証は、5つの物語的要素、すなわち - 状況性、出来事の順序付け、世界の創出/破壊、それほどのようなものか、物語性と説明可能性 - を満たすことによって達成される。このプロセスは直線的ではなく、むしろ再帰的である。解釈と意味創出は、反省的ナラティブの影響を受けて再検討され、洗練される。

この概念的枠組みの含意は、デザイナーが2つの物語的言説に積極的に関与できるということである。デザイナーは、事実の世界の解釈を洗練するために「物語の世界化 (Worlding the Story)」の方法を再検討したり、あるいは、架空の世界を再評価するために「世界の物語化 (Storying the World)」の方法を再検討したりすることができる。この物語間の相互作用は、現実世界 (Real worlds) と可能世界 (Possible worlds) を橋渡しする織り交ぜられたプロセスと定義することができる。このような言説活動を通じて、デザインチームはデザインコンセプトを正当化するための相互テクス性 (Intertextuality) を生み出す。解釈的ナラティブと意味創造ナラティブの間の相互作用を理解し、活用することで、デザイナーはデザインの物語世界をより効果的にナビゲートし、革新的で説得力のある成果を生み出すことができる。

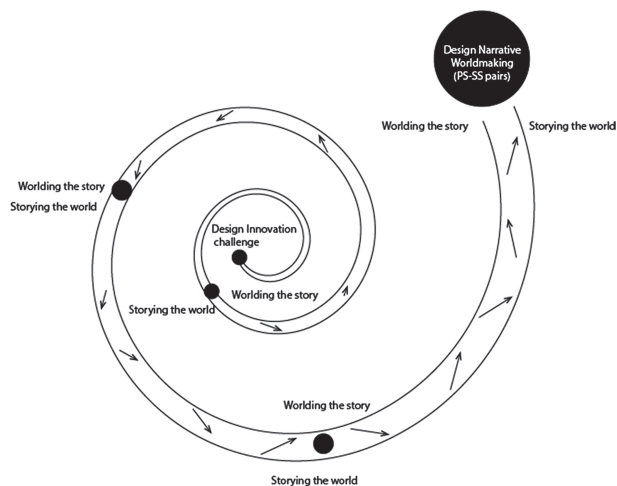


図2. デザイン・ナラティブの世界創造のスパイラルモデル (筆者作成)

5. ナラティブ・ドリブン・デザインのメリット

本研究で得られた学術的知見を元に、ナラティブ・ドリブン・デザインのメリットを確認するために、著者はミラノ工科大学と日本を代表する製造メーカーとの産学連携プロジェクトを実施した³⁾。学生44人、企業から6名、教員2名による総勢52名による5日間のプロジェクトの成果により、ナラティブ・ドリブン・デザインの成果とメリットが確認された。協力会社により提供された「新素材の新しい意味創造」を目的としたプロジェクトの中で、ナラティブを起点とした44の新しいデザインコンセプトが創出された。デザインコンセプトは、質と量ともに協力企業から高く評価され、ナラティブ・ドリブン・デザインの有効性を裏付けるものであった。

プロジェクトに参加したデザイナーは、3つのナラティブの類型の有用性と機能性について洞察を共有した。特に、デザイン・ナラティブ・ワールドメイキング (DNW) を検証する上で最も重要な洞察は、多数のグループがその方法論的アプローチを肯定的に評価したことである。プロジェクト中に素材の特性を解釈し、それを最終的な提案につなげるのに苦労したグループもあったが、全ての参加デザイナーが、方法論的アプローチを通じてプロダクトデザインのコンセプトと物語の世界創造に成功した。さらに、参加デザイナーはナラティブの類型と機能の本質を学び、それをデザインの実践に活用した。代表的なコメントを以下に掲載する。

「私たちは、物語主導のアプローチが想像力を刺激すると考えています。(参加デザイナーA)」

また、協力企業の参加者は、最終的な成果に対する評価を提供し、デザイン・ナラティブ・ワールドメイキング (DNW) が自社のデザイン・イノベーション・プロジェクトにおいてどのように役立つかを述べた。プロセス全体を通じて、デザインコンセプトの評価におけるナラティブ要素の重要性を強調した。参加デザイナーの作品について、企業からの参加者は成果を高く評価した。アイデアの新規性と独創性の高さを称賛する声が多く得られた。さらに、企業参加者はその成果に刺激を受け、自分たちが素材の可能性を非常に狭い範囲で考えていたことに気づいた。

「私たちは、素材が電子機器内部の一部としてどのように活用されているかに注目することが多い。しかし、このプロジェクトでは、素材の特性を効果的に活用し、視覚や触覚を通じてユーザーを惹きつけるアイデアを数多く目にした。この気づきは、私たちの理解に大きな変化をもたらした。このプロジェクトでは、非常に革新的なテーマが数多く生まれた。(部門長)」

「私たちは、製品に新たな意味をもたらすアイデアを生み出すことに大きな可能性があることに気づいた。それは、『物語』からインスピレーションを得たものである。この方法論は、既存および新しい技術を活用するための貴重なツールとなる。(プロジェクトリーダー)」

6. 「世界創造としてのデザイン・ナラティブ」という発想の提示

本研究成果は、デザイン実践をこれまでとは異なる「物語 (ナラティブ)」の視点から捉えることで、世界創造の実践としての代替的世界観を提示する。Dorst (2006) は、デザインを対話的活動 (discursive activity) として理解することによる潜在的可能性を強調している。このデザインの代替的な記述は、デザインの本質とデザインプロセスに内在する創造性のタイプに新たな光を当てる可能性がある。本研究では、物語 (ナラティブ) の概念を中心に据え、デザインを言説活動として捉える Dorst (2006) の考え方を継承発展させることで、デザインに対する従来の考え方を更新する。したがって、物語の観点から世界を創造するというデザインの新しい理論的視点は、デザインの本質に関する新たな側面を明らかにする可能性がある。



図3. プロジェクトの成果の事例。上から Sound Flow, Galvan, D., TIMLEX, Leno, F., TearNeck-lace, Amato, F.

「世界創造としてのデザイン」という代替的な視点へのシフトは、理論的にも実践的にも重要な意味を持つ。理論的には、この新しい視点はデザインと物語研究の間の未開拓の領域を開拓し、この2つの分野間の効果的な相互交流を促進する。理論的な展望が広がるにつれ、今後さらに概念化が進むことが期待される。また、この研究は「世界創造」としてのデザイン実践に新たなアプローチをもたらす。確立された理論的見解を基盤とするこのアプローチは、デザイン実務において採用される本質的な戦略や戦術を変化させる可能性がある。主要要素には、「説得力のある物語世界の創出」、「没入感のある物語的アーティファクトの制作」、「それらを適切な物語宇宙内に位置づける」などが含まれる。さらに、これらの新しいデザイン概念を実現するためには、正当化 (Legitimacy

building)のプロセスが極めて重要となる (O'Connor, 2004)。不確実性が増す世界において、デザイナーは単に潜在的な可能な世界観を提示するだけでなく、デザイン
の力を活用してそれらの潜在的な世界を正当化すること
で、その実現に貢献することができる。

7. 研究の意義:より幅広い社会的貢献-代替的未来世界 の構築

最後に、本研究は、より広範な社会的貢献をもたらす。
世界が直面する数多くの複雑な課題を踏まえると、本研
究では、学際的な専門知識を活用する上で「デザイン・
ナラティブ」が果たす重要な役割を強調している。特に、
極度の複雑性と曖昧性を特徴とする厄介な問題に対す
ては、「世界創造としてのデザイン・ナラティブ」の理論的
枠組みが、革新的なソリューションを創造し、実行する
ための重要な実践的手法として浮上する。デザインにお
ける新たな次元の物語を明らかにすることで、デザイン
は、ますます複雑化し高度化するさまざまな問題に対す
る中心的な解決策として浮上する可能性を秘めている。

不確かな未来に立ち向かうために、未来研究では物語
の潜在的可能性が強調されている。物語は、未来学者が
構築した未来像と具体的な行動との橋渡し役となる
(Jarva, 2014a, 2014b)。この橋渡し役としての役割は、物
語が持つ想像力を刺激し、不確実性に対処するための指
針と構造を提供するという能力によって強調されている
(Milojevic & Inayatullah, 2015)。この文脈において、未来
研究と物語的探究の交差点における緊急の必要性を認識
し、「変化の物語 (NoC)」という概念が導入された。NoC
は、社会変革に関する一連のアイデア、概念、メタファー、
言説、またはストーリーラインを包含し、根拠、関連す
るアクター、プロットで構成される (Wittmayer et al.,
2019)。したがって、デザインは潜在的な代替的未来を形
作る強力な物語のエージェントとして浮上する。

未来研究やデザイン研究における物語に関するさまざ
まな相互関連する議論を統合し、「デザインによるNoC」
という概念的枠組みを筆者らは提案した (Hayama &
Zurlo, 2020)。NoCの基本概念を取り入れることで、デザ
インは強力な変革のための手段となり、代替的な未来を
構想し、意味を付与し、デザインの物語や実践を通じて
物語の世界を具現化するなど、特定の役割を果たすため
に「Designerly way of Narrating the World」を採用する
ことができる。この文脈において、特に超複雑性と曖昧性
を特徴とする厄介な問題に対しては、「世界創造としての

デザイン」の実践は、革新的なソリューションを考案し、
実行する上で不可欠である。デザインにおけるナラティ
ヴの新たな側面に光を当てることで、デザインは、ます
ます複雑化し、高度化する多種多様な問題に対する中心
的なソリューションとして浮上する可能性がある。

注

- *1 本稿は、筆者のミラノ工科大学大学院デザイン学研究科における博士論文での知見を土台としており、研究成果から得られた視座をいち早く日本語で紹介するものである (Hayama et al., 2021; Hayama, 2023; Hayama and Zurlo, 2024, Hayama, 2024)。
- *2 研究の理論的フレームワークは、物語学者 Herman, D.の理論的視座を参照し、理論構築の土台としている (Herman, 2007; Herman, 2009a; Herman, 2009b; Herman, 2013)。
- *3 2022年6月にミラノ工科大学の工業製品デザインプログラムの学生を対象にワークショップを開催。このコースは、鈴木一成教授と著者が指導し、Venanzio Arquilla 教授と Carlo Emilio Standoli 教授が制作を担当した。5日間のワークショップでは、パナソニックインダストリー株式会社が現実のデザインイノベーションの課題を提示した。参加した学生たちは、統合された製品デザインのソリューションを提案するため課題に取り組んだ。

参考文献

- 1) Bertola, P. (2013). Le culture, le narrazioni e il progetto. In Penati, A. (Ed.). È il design una narrazione? Design e narrazioni. Mimesis/Eterotopie.
- 2) Dorst, K. (2006). Design problems and design paradoxes. Design Issues, 22(3), 4-17.
- 3) Lloyd, P., & Oak, A. (2018). Cracking open co-creation: Categories, stories, and value tension in a collaborative design process. Design Studies, 57, 93-111.
- 4) Hayama, Y. (2024). Design Narratives as Worldmaking for Innovation: the discursive mechanism of interpretation and sensemaking for the coevolution of problem and solution. PhD dissertation. Politecnico di Milano, Italy.
- 5) Hayama, Y., & Zurlo, F. (2020). Narrative of Change by Design: A strategic design perspective towards alternative futures for sustainability. AND Rivista Di Architetture, Città E Architetti, (38).
- 6) Hayama, Y., Zurlo, F., Cautela, C. &, Melazzini, M. (2021). Narrative in design and business: a literature review and research agenda for the future. In The 28th Innovation and Product Development Management Conference, 1-20.
- 7) Hayama, Y. (2023). A conception toward design narratives for innovation. In Connectivity and creativity in times of conflict (pp.721-724). Proceedings of Cumulus Antwerp Belgium. Academia Press.
- 8) Hayama, Y., Zurlo, F. (2024). How Do Design Narratives Play a Role in Cognitive and Social Processes? An Explorative-Systematizing Expert Interview. In: Zanella, F., et al. Multidisciplinary Aspects of Design. Design! OPEN 2022. Springer Series in Design and Innovation, vol 37. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-49811-4_36
- 9) Herman, D. (2007). Storytelling and the sciences of mind: Cognitive narratology, discursive psychology, and narratives in face-to-face interaction. Narrative, 15(3), 306-334.
- 10) Herman, D. (2009a). Basic elements of narrative. John Wiley & Sons.
- 11) Herman, D. (2009b). Narrative Ways of Worldmaking. From the book Narratology in the Age of Cross-Disciplinary Narrative Research. Berlin. New York: Walter de Gruyter.

- 12) Herman, D. (2013). *Storytelling and the sciences of mind*. MIT Press.
- 13) Jarva, V. (2014a). Introduction to narrative for futures studies. *Journal of Futures Studies*, 18(3), 5-26.
- 14) Jarva, V. (2014b). Narrative and Futures Studies: Introduction by the Special Editor. *Journal of Futures Studies*, 18(3), 1-4.
- 15) Milojevic, I., & Inayatullah, S. (2015). Narrative foresight. *Futures*, 73, 151-162.
- 16) O'Connor, E. (2004). Storytelling to be real: narrative, legitimacy building and venturing In. Hjorth D and Steyaert C (Ed.). (2004) *Narrative and Discursive Approaches in Entrepreneurship*. Cheltenham: Edward Elgar.
- 17) Verganti, R. (2003). Design as brokering of languages: Innovation strategies in Italian firms. *Design management journal*, 14(3), 34-42.
- 18) Verganti, R. (2009). *Design driven innovation: changing the rules of competition by radically innovating what things mean*. Harvard Business Press.
- 19) Verganti, R. (2016). 'The Innovative Power of Criticism,' *Harvard Business Review*, January-February, 2016.
- 20) Wittmayer, J. M., Backhaus, J., Avelino, F., Pel, B., Strasser, T., Kunze, I., & Zijderwijk, L. (2019). Narratives of change: How social innovation initiatives construct societal transformation. *Futures*, 112, 102433.
- 21) Zurlo, F., & Cautela, C. (2014). Design strategies in different narrative frames. *Design Issues*, 30(1), 19-35.
- 22) 羽山康之. (2023). イタリアのデザイン学: 持続可能性に向けた製品・サービス・システムの戦略的デザイン. *運輸と経済= Transportation & economy*, 83(10), 45-52.