

THINKING DESIGN,
MAKING DESIGN

TYPE-V Nature Architects project

by A-POC ABLE ISSEY MIYAKE

—
April 18—23, 2023

ISSEY MIYAKE / MILAN

Via Bagutta 12 Milano



THINKING DESIGN, MAKING DESIGN
TYPE-V Nature Architects project
by A-POC ABLE ISSEY MIYAKE

ISSEY MIYAKE / MILAN
April 18 - 23, 2023

1)企画概要

ミラノの旗艦店SSEY MIYAKE / MILANでは、2023年4月18日(火)から4月23日(日)までのミラノデザインウィーク開催期間中、特別展示「THINKING DESIGN, MAKING DESIGN: TYPE-V Nature Architects project」を開催します。A-POC ABLE ISSEY MIYAKEによる最新の協業プロジェクトを通じて、構造、素材、そして製造におけるデザインの役割と、それらがどのように一つのものづくりのプロセスに統合されるかを取り上げます。Nature Architectsによる最新のデザイン・ソリューションとA-POC ABLE ISSEY MIYAKEのものづくりのシステムを掛け合わせたプロトタイプを展示し、一枚の布がもつ新たな可能性を探求していくプロジェクトです。

Nature ArchitectsはDFM^{*1} (Direct Functional Modeling™) と呼ばれる、メタ材料²を用いた、新しい設計アルゴリズムの研究・開発を行っています。従来とは根本的に異なる製品設計が可能になるDFMによるフレームワークを応用し、A-POC独自の技術「Steam Stretch」の設計プロセスを自動化・効率化することを可能にしました。

切り出した複数のパーツを縫製することで衣服が完成する、従来の服づくりのプロセスに比べA-POCのシステムにメタ材料を組み込むことで、これまで実現できなかった、より複雑で多様なプリーツ表現が実現しました。高温の蒸気をあてるとたちまち立体的なフォルムが立ち上がり、最小限の縫製でジャケットが生まれます。

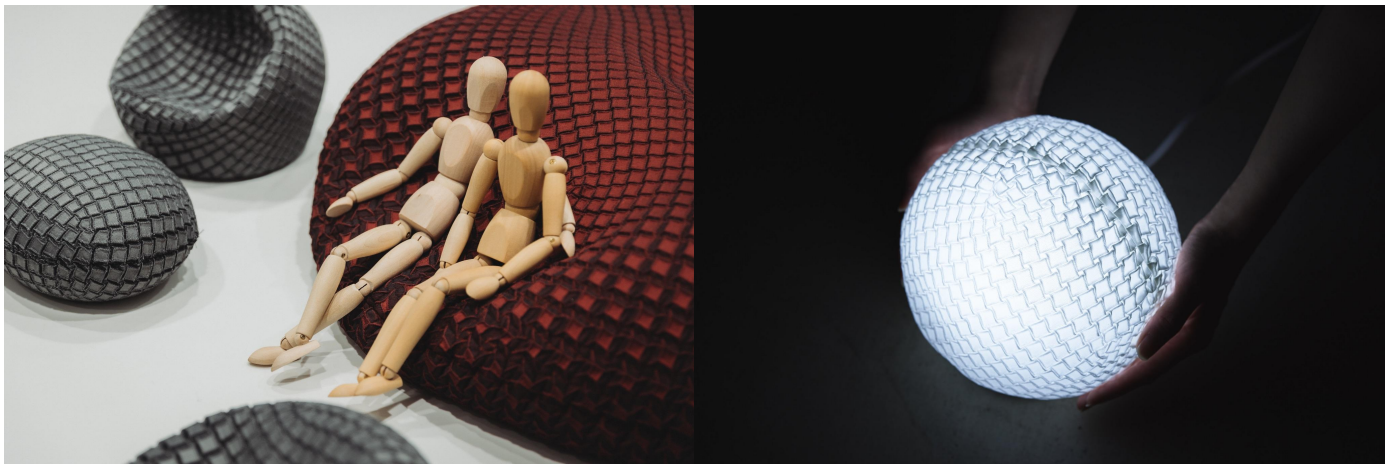
本プロジェクトで提示する一枚の布の可能性は、衣服の枠に留まりません。ジャケットとドレスに加えて、家具や照明、建築などのさまざまな分野への発展を示唆するような、一枚の布から生まれたプロトタイプも展示します。A-POC ABLE ISSEY MIYAKEがNature Architectsと共にみつめる未来の、その一片をご紹介します。

*1

DFM(Direct Functional Modeling™)とは、「ユーザーが求める機能から逆算してプロダクトの形状を決定する」ための設計アルゴリズム群を総称したものになります。DFMでは1)メタ材料単位構造の自動生成アルゴリズム、および2)抽出されたメタ材料単位構造を外形状への割当てアルゴリズムの2つを活用することで、通常のプロダクト開発では困難な、「機能から形状を逆算する」というプロセスを実現します。

*2

メタ材料は、自然界に見られるもの以外の特性を持つように設計された材料です。メタと材料を合わせた造語で、「物質を超えた」という意味です。



会期: 2023年4月18日(火)ー 4月23日(日)

営業時間: 10:00-19:00

会場: ISSEY MIYAKE / MILAN

Via Bagutta 12, 20121 Milano Italy

Tel. +39 02 781040

2) A-POC ABLE ISSEY MIYAKEについて



A-POCとは、A Piece of Cloth＝“一枚の布”の意。1998年にプロジェクトとしてスタートしたA-POCのものづくりは、一体成型という新しい概念の服づくりを探究し、時代を見つめながら進化を遂げてきました。従来の服作りとは異なり、衣服のデザインに必要な要素をあらかじめ一枚の布に織り込む（編み込む）ことで、服づくりのプロセスを変革してきました。

2021年に発足したA-POC ABLE ISSEY MIYAKEは、A-POCの持つ無限の可能性を社会に現実化“ABLE”させていくブランドです。宮前義之率いるエンジニアリングチームは作り手と受け手とのコミュニケーションを大切に、異分野や異業種との新たな出会いからものづくりの新しい可能性を探究していきます。



■宮前義之より

A-POCとは“A Piece of Cloth”の略。つまり、三宅一生が長年掲げてきたものづくりの思想でもありますA-POC ABLE ISSEY MIYAKEでは、エンジニアリングチームと共に、これまで追求してきたA-POC独自のものづくりを継承し、さらに発展させていきます。

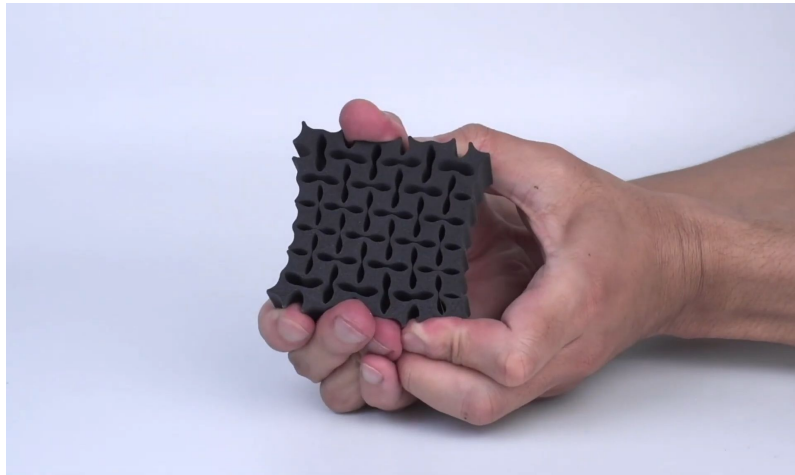
そして異分野との交流から、人と人、人と知恵が交わり、新しい発想を育み、未来を織りなしていきます。アートやテクノロジー、クラフトなど、ジャンルの垣根を越えた出会いから生まれた比類ないアイデアを、次世代の衣服として実現させていきます。

「TYPE-V Nature Architects project」では、テキスタイルとテクノロジーとの関係性を探求し、新たな造形プロセスを開発しています。そして衣服にとどまらず、家具や照明などに発展していく可能性を確信しています。本プロジェクトの第一章として、今回の展示ではカタチになったばかりのプロトタイプを、ファッションとデザインの中心地でもあるミラノで発表しますA-POC ABLE ISSEY MIYAKEのものづくりを通じて、皆さんと一緒にこれからのデザインについて考え、さらA-POCを発展させていく第一歩になればと願っています。

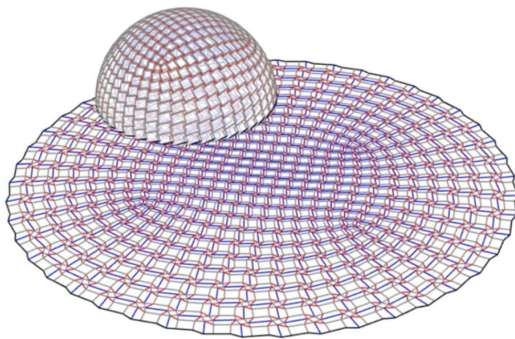
プロフィール | 宮前義之A-POC ABLE ISSEY MIYAKEデザイナー

1976年東京都生まれ。2001年三宅デザイン事務所に入社し、三宅一生が率いたA-POCの企画チームに参加。その後ISSEY MIYAKEの企画チームに加わり、2011年から19年までISSEY MIYAKEのデザイナーを務めた。2021年にスタートした新ブランド「A-POC ABLE ISSEY MIYAKE」では、エンジニアリングチームを率いてA-POCの更なる研究開発に取り組む。

3) Nature Architectsについて



Nature Architects株式会社はメタマテリアルを活用した最先端の設計技術で様々な製造業メーカーに対して従来製品を超える機能を実現する設計図面を提供する東京大学発スタートアップです。部材一体化・材料代替による軽量化・コスト削減やリサイクル性の向上、振動・音・変形・熱に関する機能の向上などにより、競争力のある製品を生み出しあらゆる製造業の新市場の開拓を強力に支援しています。



■Nature Architectsより

A-POC ABLE ISSEY MIYAKE × Nature Architectsのプロジェクトは熱を加えるだけで狙った立体に自動で変形する布を開発し、縫製の必要がほとんどない全く新しいジャケットを生み出すことに成功しました。

A-POC ABLE ISSEY MIYAKEのスチームストレッチは布に熱を加えることで、特定の糸が縮み伸縮性のあるファブリックを生み出すことのできる製造技術です。Nature Architectsは狙った立体に変形するために必要な布の収縮パターンを計算し、織り図を自動生成するアルゴリズムを開発しました。

これにより布に熱を加えることで立体化する、未来からタイムスリップしてきたような全く新しい服が実現しました。従来の平面の布を縫い合わせて作る服という常識を超越し、熱を加えて立体化するファブリックの可能性を展望するプロジェクトとなっています。

プロフィール | 大嶋泰介氏 Nature Architects 代表取締役/CEO

東京大学総合文化研究科広域科学専攻広域システム科学系博士課程単位取継学。独立行政法人日本学術振興会特別研究員(DC1)、筑波大学非常勤研究員などを経て2017年5月にNature Architectsを創業。メカニカル・メタマテリアル、コンピューショナルデザイン、デジタルファブリケーションの研究に従事する。独立行政法人情報処理推進機構より未踏スーパークリエイター、総務省より異能バージョンプログラム認定、文部科学省よりナイスステップな研究者の認定。

プロフィール | 須藤海氏 Nature Architects 取締役/CRO

東北大学理学部卒業後、東京大学大学院総合文化研究科にて、折紙工学の研究により修士号取得。折紙技術を用いたプロダクト設計支援ツール「Crane」を同社CTO谷道と共に未踏事業にて開発。

Nature Architectsにてメタマテリアル・折紙工学を用いた高付加価値設計技術の開発に従事。主な受賞歴として2018年度一高記念賞(東京大学研究科長賞に相当)、未踏スーパークリエイターなど。

4) 展示リスト

1階: TYPE-V Nature Architects projectの概要と主なプロトタイプの実験

- Prototypes(ジャケット、ドレス、ファニチャーへの可能性を示唆した試作、球体構造)
- テキスタイル
- 制作過程の映像作品

2階: 衣服にとどまらない可能性を示唆したプロトタイプの実験

- Prototypes(照明への可能性を示唆する試作とドレス、建築への可能性を示唆する模型)

5) ショップ情報

2017年3月、イタリア初となるISSEY MIYAKEの旗艦店を、ミラノQuadrilatero地区Bagutta通りにオープン。レイナ家によって建てられた19世紀の歴史的邸館が忠実な修復を経て、新しくショップへと生まれ変わりました総面積約500㎡のこの特別な空間のデザインは、吉岡徳仁氏が手掛けています。ミラノ、モンテ・ナポレオーネ通りに隣接するバグッタ通りに位置する、イタリアで初めてとなる複数ブランドを取扱う旗艦店です。19世紀に建てられた歴史的な邸館に、浮遊する円盤状のアルミニウムと、グリーン、オレンジ、ブルーを配したそれぞれのフロアは、歴史と未来の融合を表現しています。

ISSEY MIYAKE / MILAN

Via Bagutta 12, 20121 Milano Italy

Tel. +39 02 781040



情報公開日: 2023年4月4日(火) 日本時間午前11時

画像ダウンロードリンク: <https://onl.la/HXf1Y5W>

TYPE-V Nature Architects projectインタビュー映像はこちら:

プレビュー: <https://vimeo.com/isseymiyake/review/805411395/eccc2a231d>

vimeo埋め込みコード:<iframe src="https://player.vimeo.com/video/805411395?h=a68cd19577" width="640" height="360" frameborder="0" allow="autoplay; fullscreen; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>

クレジット: © ISSEY MIYAKE INC.

お問い合わせ先

ISSEY MIYAKE INC. 広報室 TEL. 03-5454-1705 長久 祐希子 Yukiko Nagahisa nagahisa-y@imi.isseymiyake.com