

# Visium 空間トランスクリプトーム解析

**Advan** アドバンテック株式会社  
病理受託事業部

★株式会社理研ジェネシスとの業務提携

★病理標本作製からの受託がワンストップでご依頼いただけます。

## 網羅的な空間トランスクリプトーム解析ができる Visium

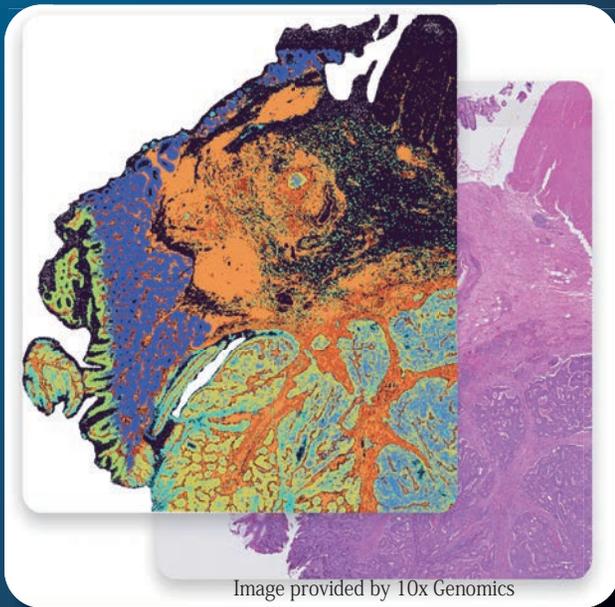


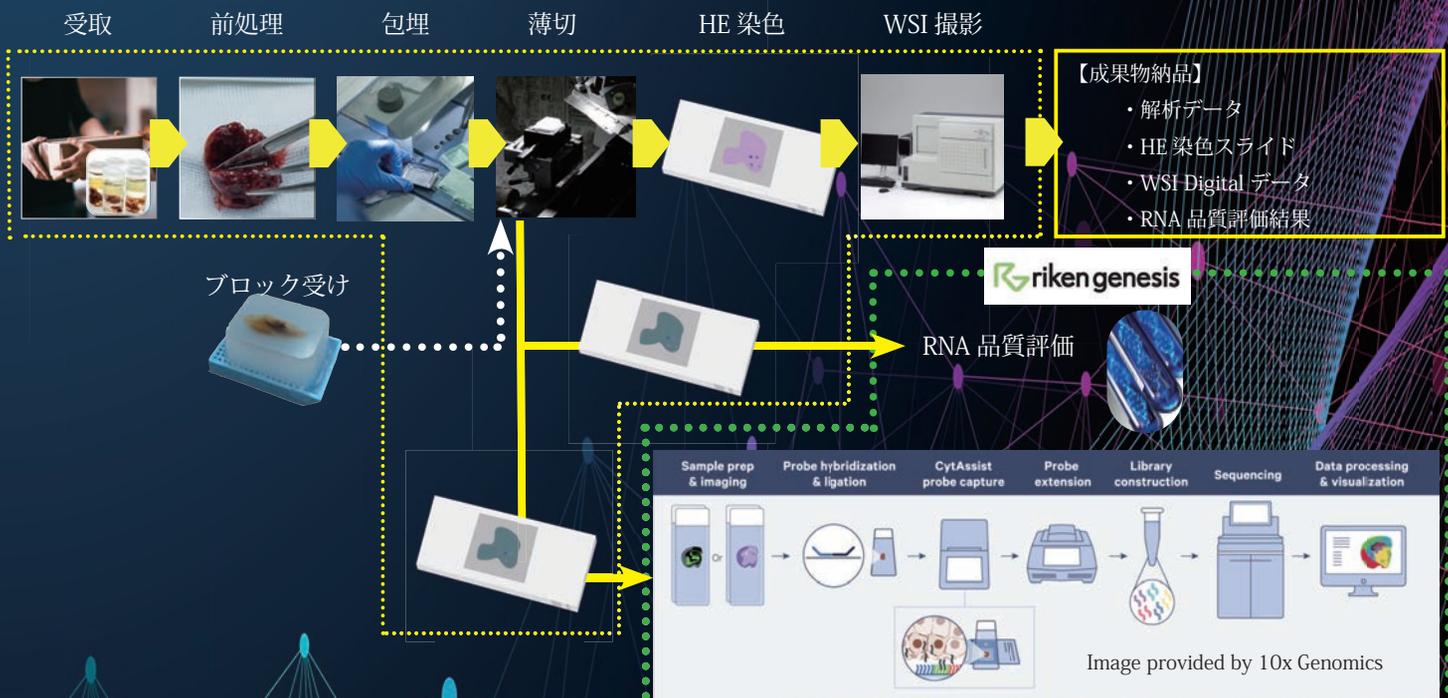
Image provided by 10x Genomics

Visium (10XGenomics 社) の空間トランスクリプトーム (Spatial Transcriptomics) 技術は、全 mRNA 情報をもとに組織内の細胞分布や遺伝子発現パターンを明らかにする注目の解析技術です。この技術では、FFPE や新鮮凍結組織の形態学的情報をトランスクリプトーム全体と統合して解析します。これにより、組織全体の遺伝子発現パターンを可視化し、細胞間の相互作用や空間的な構造との関連性を明らかにできます。

アドバンテック株式会社病理受託事業部では、国内の多くの病理サンプルからの当該分野の病理標本作製を受託しております。空間トランスクリプトーム解析には、所定のスライドガラスの範囲の中に規定内の組織標本を貼付する、アーチファクトが少なくないといけないという様な、従来の病理検査標本作製するより厳格な標本作製が求められておりますが、経験豊富な技術者により、これまで数千枚以上に及ぶ臨床・非臨床の検体の処理を承っております。

本分野で多くの経験と強みをお持ちの理研ジェネシスとの提携により、皆様の空間トランスクリプトームの研究のお役に立ちたいと考えております。本サービスでは、ヒトとマウスの Visium HD と Visium v2 を取り扱っています。

### 【解析サービスの流れ (概要)】



# 本サービス Visium 空間トランスクリプトーム解析の強み

## 【アドバンテック株式会社】

- 病理標本作製は、空間トランスクリプトーム用の標本作製で経験豊富な技術者が対応（スライドへの組織貼付・アーチファクトが少ない薄切スライド標本の作製が可能）
- 検体は湿臓器受け、FFPE ブロック受けからでも受け入れ可能（凍結組織については別途相談要）

## 【理研ジェネシス】

- ハイスループットなアッセイ系で数千検体規模の調査・コホート研究に対応
- 様々な機関から認められた品質保証で医薬品開発にも対応
- 経験豊富なスタッフによる安心のサービスとサポート体制

## Visium 空間トランスクリプトームの特徴

【空間トランスクリプトームの実現】 網羅的な遺伝子発現データを組織の空間情報と統合することで、組織内の構造的特性を可視化します。組織切片を用いた分析により、細胞の位置情報と遺伝子発現パターンを同時に取得します。

【高解像度なデータ取得】 Visium HD は高密度スポット（1 スライドに数千スポット）により、1 細胞レベル程度の高解像の遺伝子発現データを取得します。そのため、微細な局所環境の解析も行うことができるようになりました。

【直感的なデータの可視化】 10xGenomics 社が提供する専用のソフトウェア Loupe Browser を使用して結果を視覚的に確認できます。



Image provided by 10x Genomics

【Visium スライド 一覧】 本サービスでは、Visium HD と Visium v2 を取り扱っています。

mRNA の検出方法	Visium スライド	キャプチャー領域 サイズ	アレイの構成	生物種	検出できる 遺伝子数
CytAssist 対応 プローブベース ケミストリー (FFPE 用)	Visium HD	6.5mm × 6.5mm	位置情報を 2 × 2 μm の正方形で隙間なく取得、データは 2 μm 及び 複数の bin サイズで出力 メーカー推奨解析 bin は 8 × 8 μm	ヒト	約 18,000
				マウス	約 19,000
	Visium V2	6.5mm × 6.5mm 11mm × 11mm	位置情報を直径 55 μm の円形で取得 円の中心の距離は 100 μm	ヒト	約 18,000
				マウス	約 19,000

### 【Visium HD の概要】

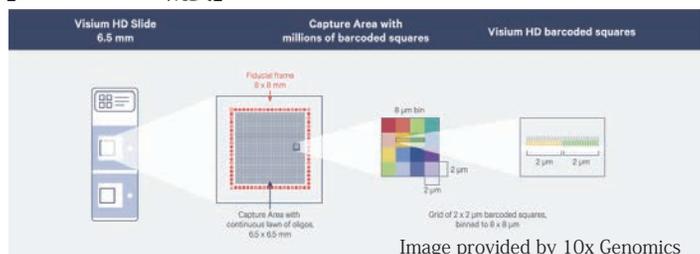


Image provided by 10x Genomics

### 【Visium V2 の概要】

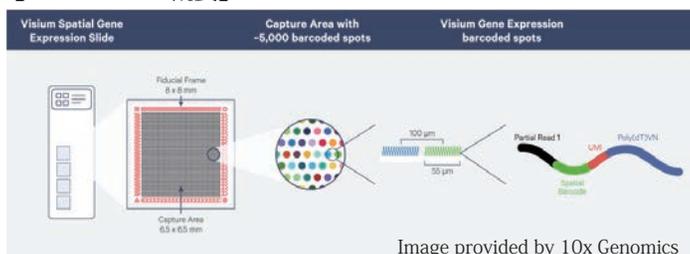


Image provided by 10x Genomics

アドバンテック株式会社

〒198-0005 東京都青梅市黒沢二丁目 979 番地の 2

TEL: (0428) 85-8601 FAX: (0428) 85-8607

お問い合わせ  [pathology-adv@advan-t.com](mailto:pathology-adv@advan-t.com)

または右の QR コードから>>>>



事業部専用 HP が準備できました。

<https://www.advant-pathology.com>

ご注意：本案内のサービスおよび装置仕様はサービス受託の際に変更される場合があります。詳しくは、お問い合わせにてご確認ください。

本資料の表現は弊社調査結果に基づいております。また、使用されている画像はイメージです。