

DATA VISUALIZATION

の今後について

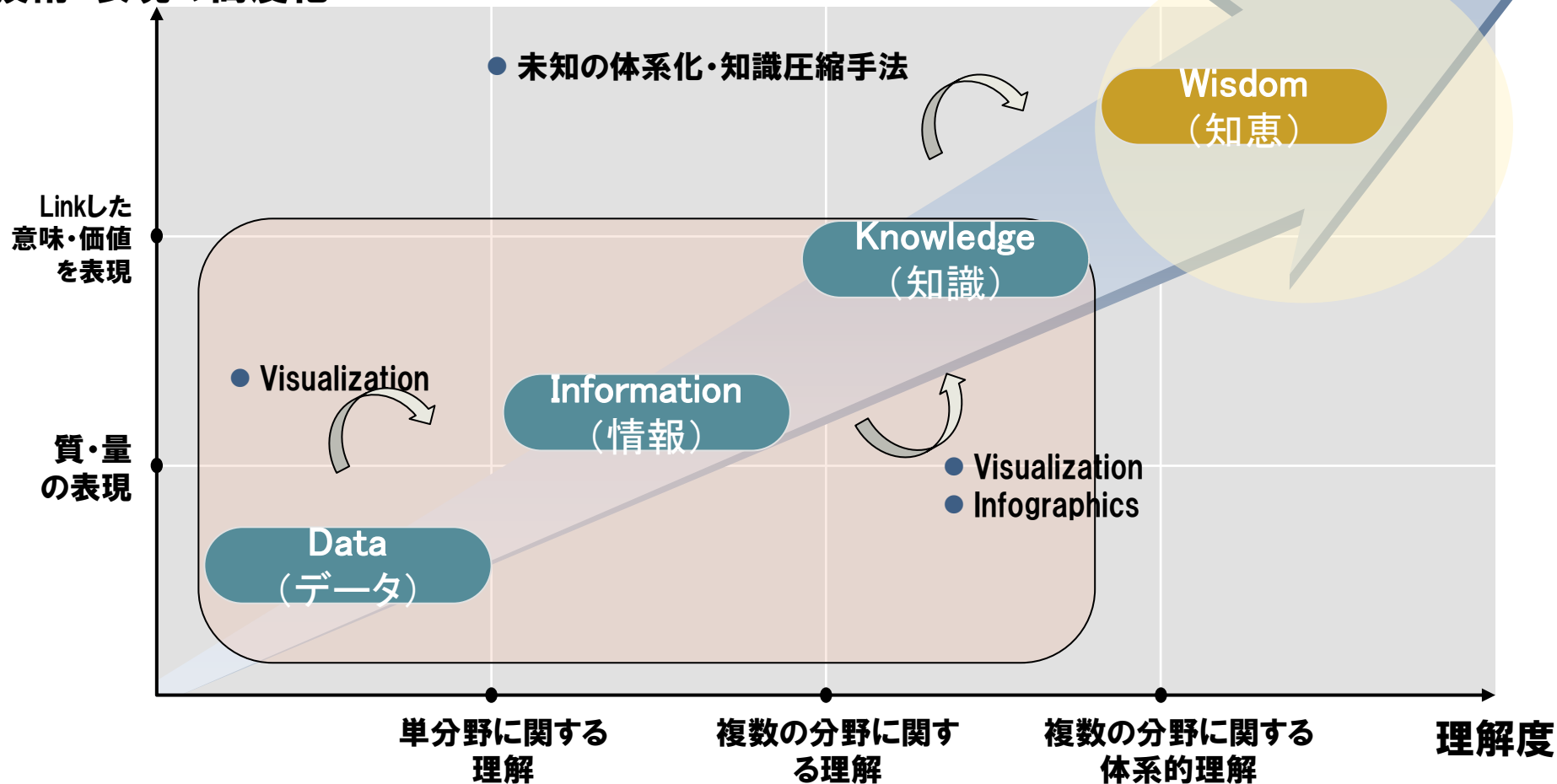
生島高裕、小副川健、寺澤 憲人、中野 圭、羽鳥健太郎

DIKWピラミッドと可視化技術と表現方法

- **DIKW ピラミッド(Data , Information, Knowledge, Wisdom)**
 - Data:値(文字、数値など)その集まり
 - Information(情報): Dataから抽出された利用価値のある集合
 - Knowledge(知識): 組織化されたInformation
 - Wisdom(知恵): 適用的Knowledge
- **技術**
 - 現在: UI(AR技術等)が発展中だが、Data、InformationのVisualizationを可能としている。
 - 将来: 知識・知恵を可視化する技術は、本や論文などの形式でしかない。知識・知恵の情報圧縮技術はまだ無い。
- **表現**
 - 現在: 質(色・形)と量(大きさ)などVisualizationの方法論が確立。Web技術により、利用者が利用者の考え方に沿って意味を抽出可能。
 - 将来: 知識や知恵を可視化し、表現する方法は感性・認知工学に通じた、Artist的感性が必要となる。

今後の**VISUALIZATION**の方向性

技術・表現の高度化



まとめ

- 目的意識

- Data, InformationのVisualization方法論はある程度確立されている。
- Knowledge, WisdomのVisualizationを確立したい。
- そのためには、利用可能な技術および表現方法が必要となる。

- 今後の技術

- 既存技術(ARなど)を発展させる方向性では、知識・知恵は表現できないのではないか。(多分野横断的な表現が必要となるため)
- SFなどからUIを構成的に発展させていきつつ、技術の発明が必要となると予想される。これはまさにArtist的な発想である。

- 今後の表現

- 表現方法は技術と両輪で発展するだろう。
- LODと親和性の高いバイオ系などの表現方法から、構成的に表現方法と技術を模索するしかない。
- LODチャレンジにてVisualizationのアイデアを出しあうことにより、技術および表現の発展が期待される。