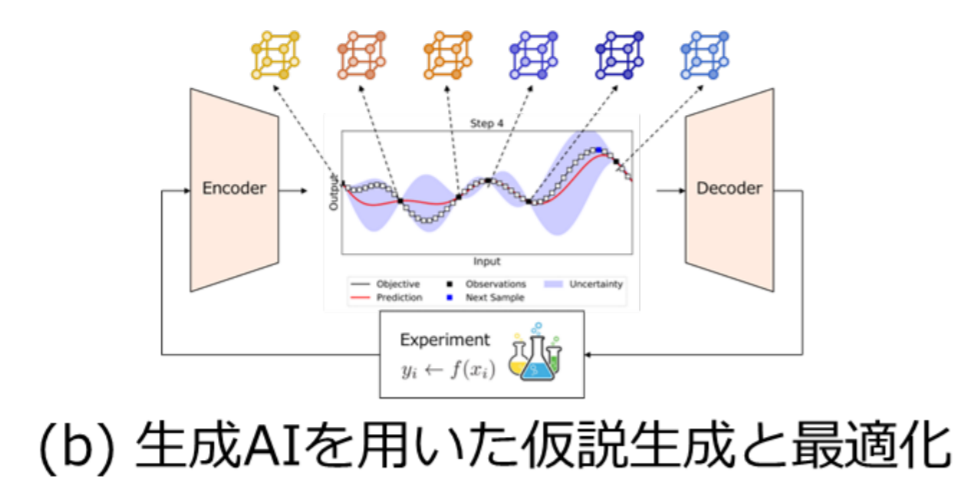
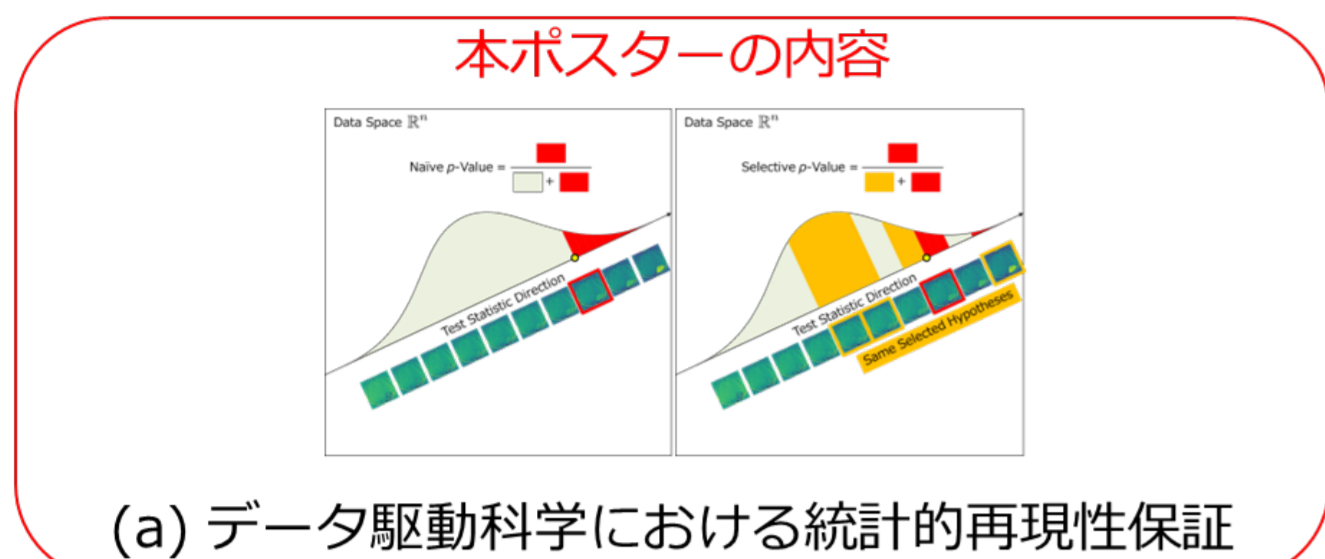
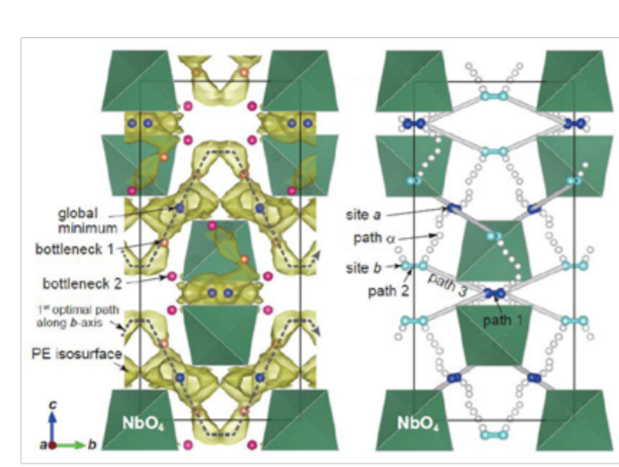
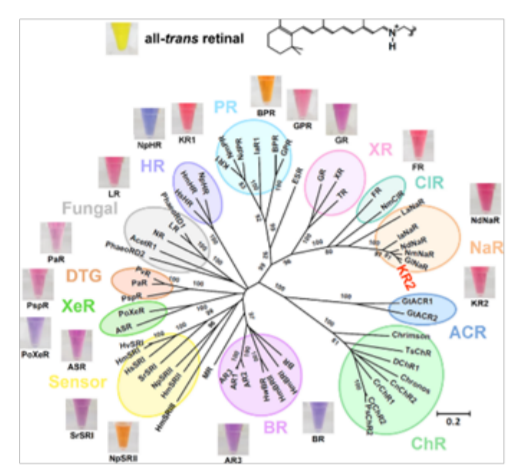


本チームのミッション

1. データ駆動科学のための理論構築, アルゴリズム開発, ソフトウェア設計

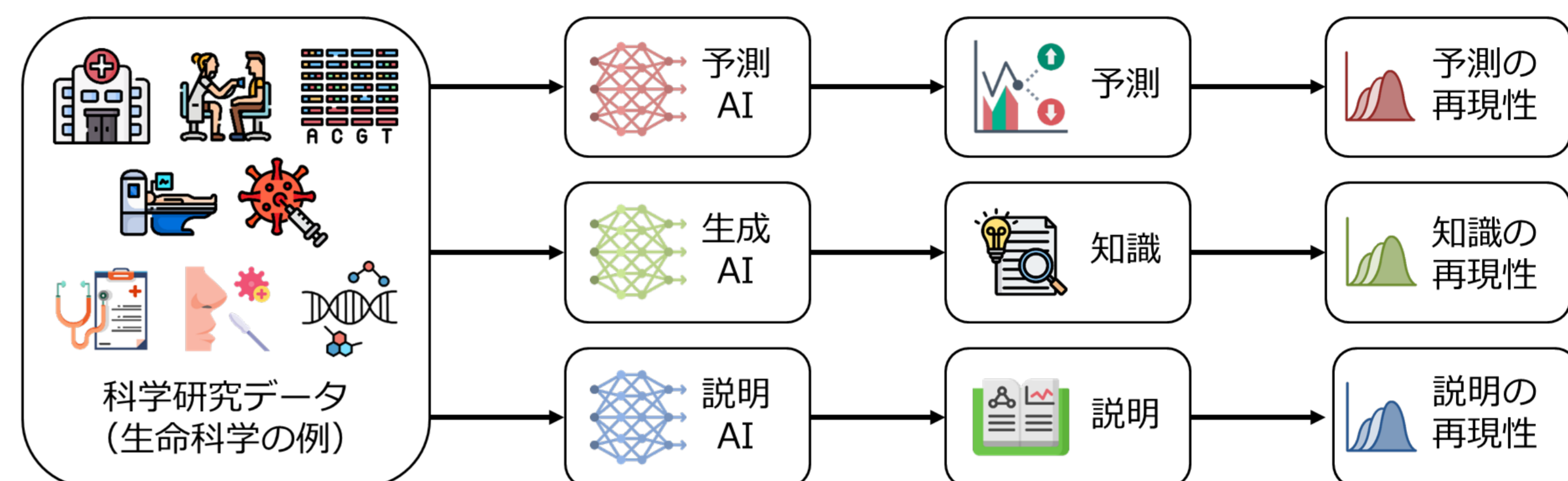


2. 生命科学分野, 材料科学分野におけるデータ駆動科学の実践



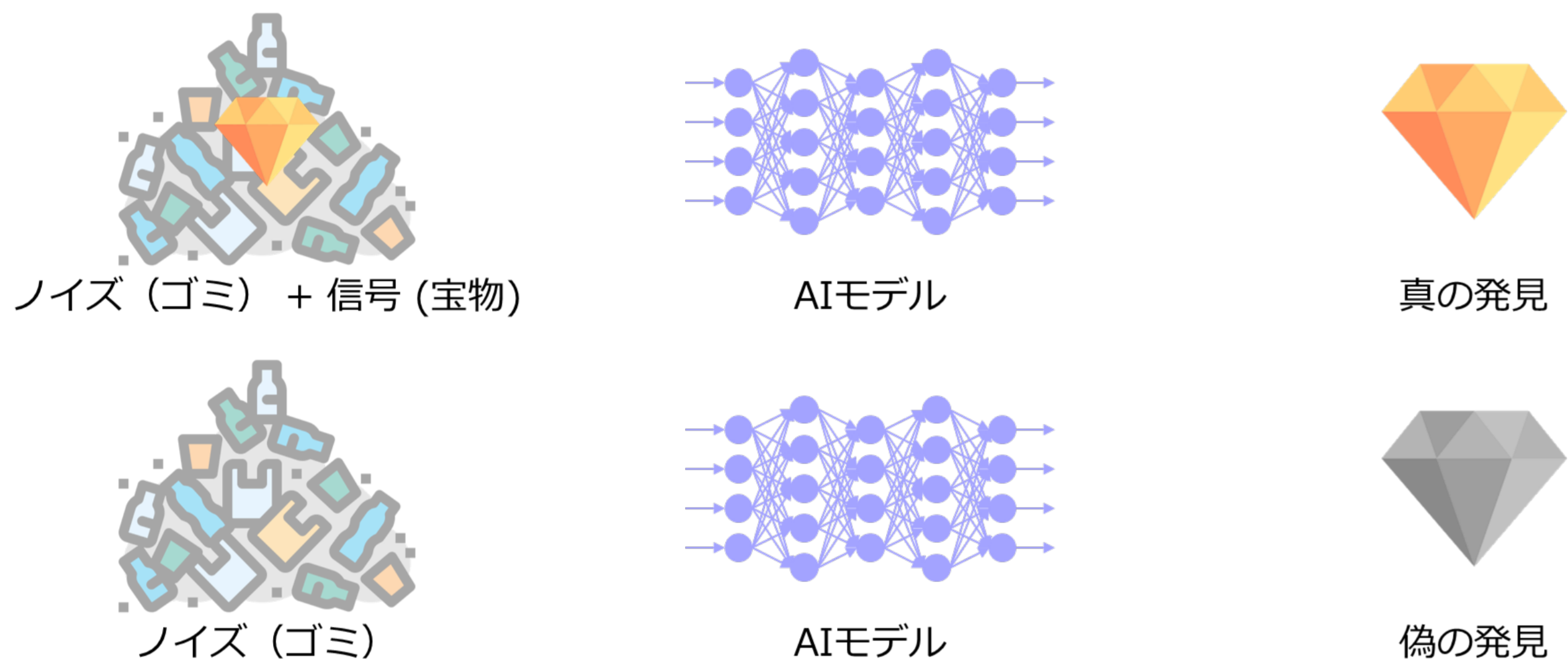
科学技術分野におけるAI活用と再現性保証

科学技術分野では再現性の保証が不可欠



AIによる予測・知識・説明の再現性をいかに評価し保証するか?

AIによる「発見」を信頼できるか?

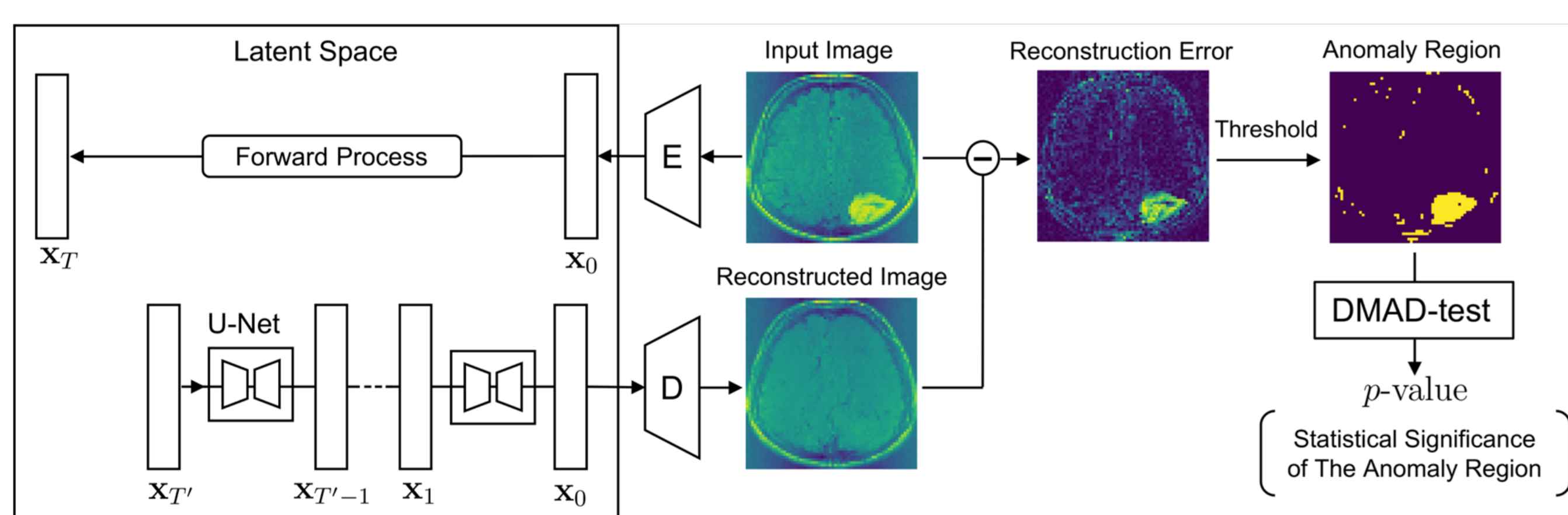


AIは無(nothing)から有(something)を発見してしまう (cf. Hallucination)

統計的検定と選択的推論

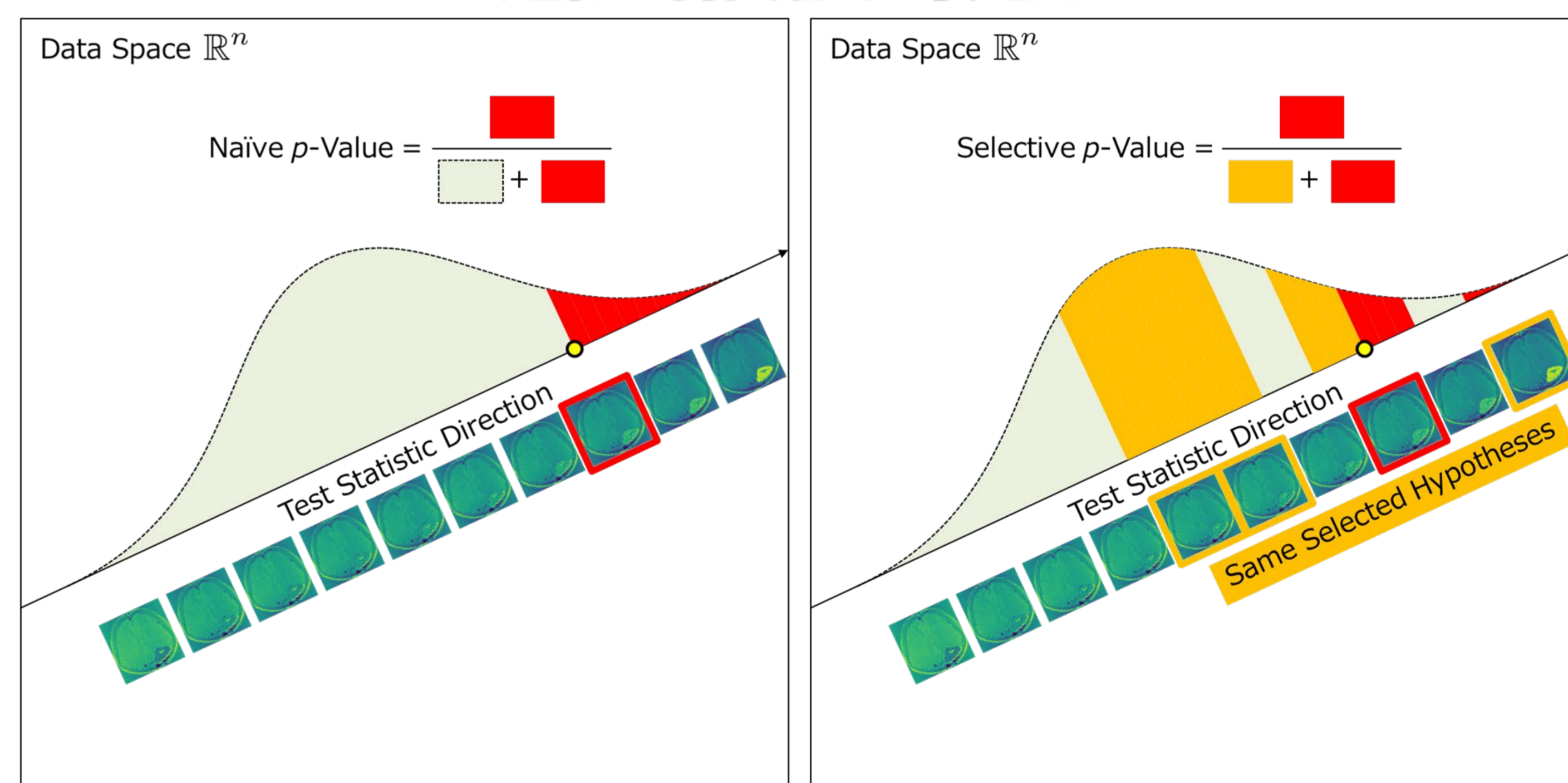


拡散モデルによる異常検知の統計的信頼性

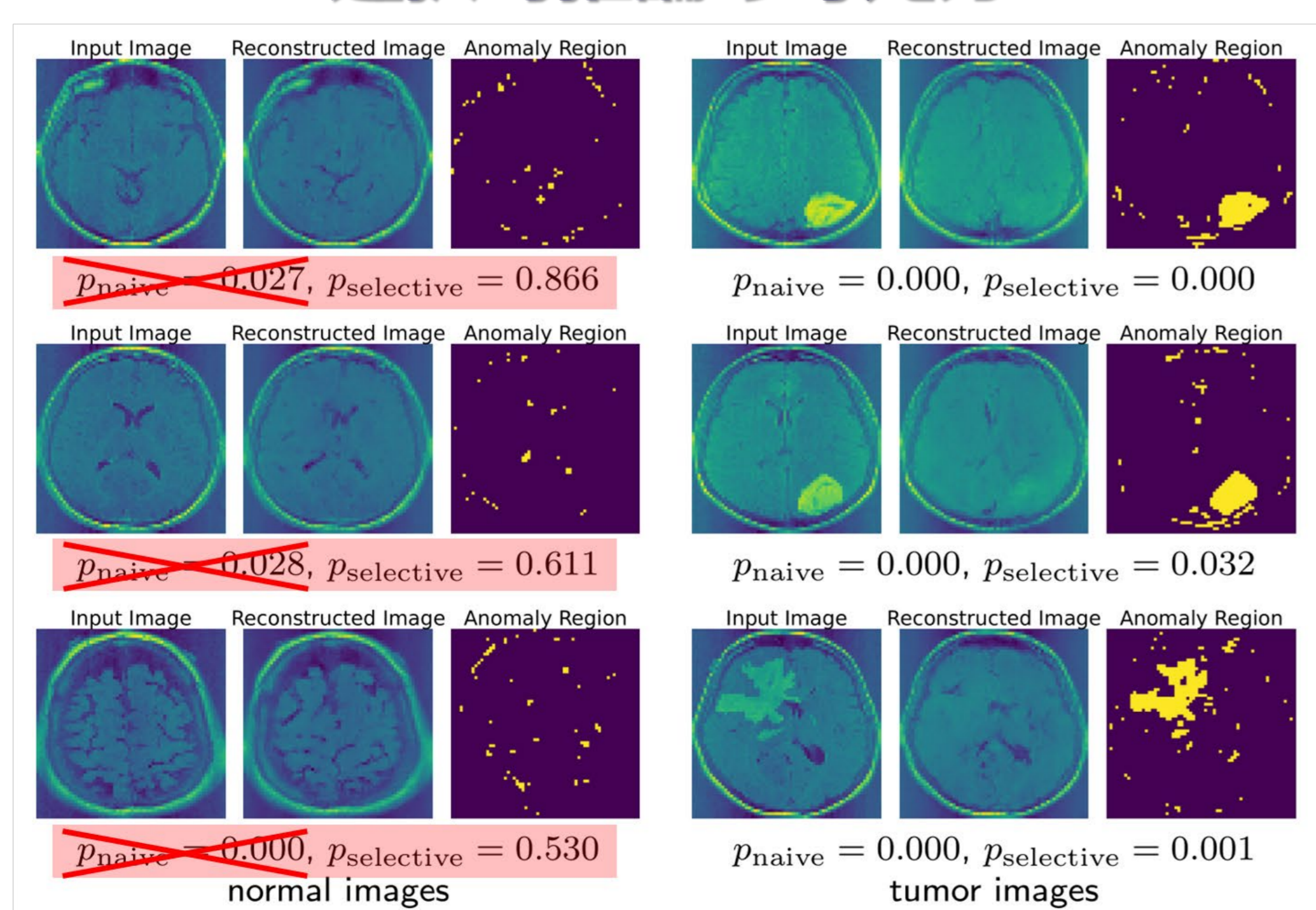


- Step 1: DMを正常なデータのみで学習する
- Step 2: テスト画像を学習済みのDMに入力するとその人の正常時の画像が得られる
- Step 3: テスト画像と生成された正常時の画像を比較して異常領域を検出する

選択的推論の考え方



選択的推論の考え方



Software: SI4ONNX

