# スケルトンの役割と応用

岡山大輝

兵庫県立大学

May 25, 2024

- 1 概要
- ② 生物学におけるスケルトン
- ③ 建築学におけるスケルトン
- 4 コンピュータサイエンスにおけるスケルトン
- 5 スケルトンの応用例
- 6 結論

- 1 概要
- ② 生物学におけるスケルトン
- ③ 建築学におけるスケルトン
- 4 コンピュータサイエンスにおけるスケルトン
- 5 スケルトンの応用例
- 6 結論

#### 概要

- スケルトンは、骨格や基盤を指す用語であり、多くの分野で重要な役割を果たす。
- ◆ 本スライドでは、生物学、建築学、コンピュータサイエンスにおけるスケルトンの利用 価値と応用例を紹介する。

4 / 15

岡山大輝 (兵庫県立大学) スケルトンの役割と応用 May 25, 2024

- 1 概要
- ② 生物学におけるスケルトン
- ③ 建築学におけるスケルトン
- 4 コンピュータサイエンスにおけるスケルトン
- 5 スケルトンの応用例
- 6 結論

5/15

#### 生物学におけるスケルトン

- 骨や軟骨で構成され、身体の支持、運動、保護の機能を果たす。
- 人間の骨格は206個の骨から成る。
- 近年の研究: スケルトンの再生医療、骨粗鬆症の治療法 [Oka24]。

◆ロト ◆昼 ト ◆ 園 ト → 園 → りへで

6/15

- 1 概要
- ② 生物学におけるスケルトン
- ③ 建築学におけるスケルトン
- **4** コンピュータサイエンスにおけるスケルトン
- 5 スケルトンの応用例
- 6 結論

#### 建築学におけるスケルトン

- 建物の骨組みやフレームを指し、全体の構造を支持する役割。
- 鋼鉄やコンクリートなどの素材を使用。
- 耐震性や耐久性の向上に貢献。

◆ロト ◆部 ト ◆ 恵 ト ◆ 恵 ・ 釣 へ ○

- 1 概要
- ② 生物学におけるスケルトン
- ③ 建築学におけるスケルトン
- **4** コンピュータサイエンスにおけるスケルトン
- 5 スケルトンの応用例
- 6 結論

#### コンピュータサイエンスにおけるスケルトン

- アルゴリズムやデータ構造の基本的なフレームワーク。
- ツリー構造やグラフ構造: データの効率的な管理と検索。
- 並列処理や分散システムの設計における重要性。

10 / 15

岡山大輝 (兵庫県立大学) スケルトンの役割と応用 May 25, 2024

- 1 概要
- ② 生物学におけるスケルトン
- ③ 建築学におけるスケルトン
- 4 コンピュータサイエンスにおけるスケルトン
- 5 スケルトンの応用例
- 6 結論

#### スケルトンの応用例

- ロボティクス: 柔軟な動作と耐久性を持つロボットのフレームワーク。
- バイオメカニクス: 人間の動作解析やリハビリテーション支援技術。
- 仮想現実や拡張現実: モデリング技術におけるスケルトンの重要性。

岡山大輝 (兵庫県立大学)

- 1 概要
- ② 生物学におけるスケルトン
- ③ 建築学におけるスケルトン
- 4 コンピュータサイエンスにおけるスケルトン
- 5 スケルトンの応用例
- 6 結論

#### 結論

- スケルトンは多くの分野で重要な役割を果たしている。
- その応用範囲は広く、今後も研究と応用が進展すると期待される。

◆ロト→御ト→重ト→重ト ■ りへ⊙

14/15

#### 引用文献

[Oka24] Daiki Okayama. "My LaTeX Skelton about Skeleton". In: XXX 1.1234 (2024).