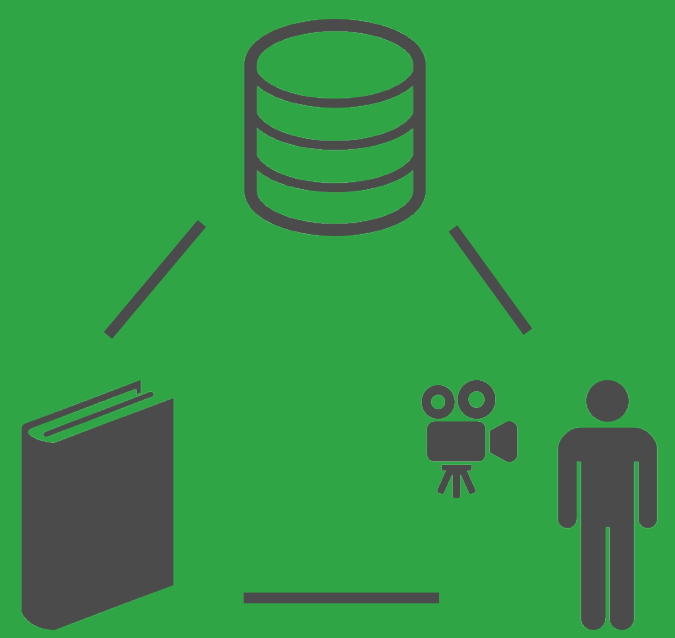


クリエイティブ AI

Creative AI

Project Member : 鈴木 諒輔 Ryosuke Suzuki 高橋 翔太 Shota Takahashi 松浦史佳 Fumika Matsuura 寺島 啓悟 Keigo Terashima 津沢 慎吾 Shingo Tsuzawa 渡邊 広基 Hiroki Watanabe 山田 康貴 Kouki Yamada 袴田 翔 Sho Hakamada 南部 太雅 Taiga Nambu 吉田 拓海 Takumi Yoshida 城田 晃希 Kouki Shirota 佐々木 奨之 Shono Sasaki 田中 瑞穂 Mizuho Tanaka 三浦隆太郎 Ryutaro Miura 松原 千里 Chisato Matsubara



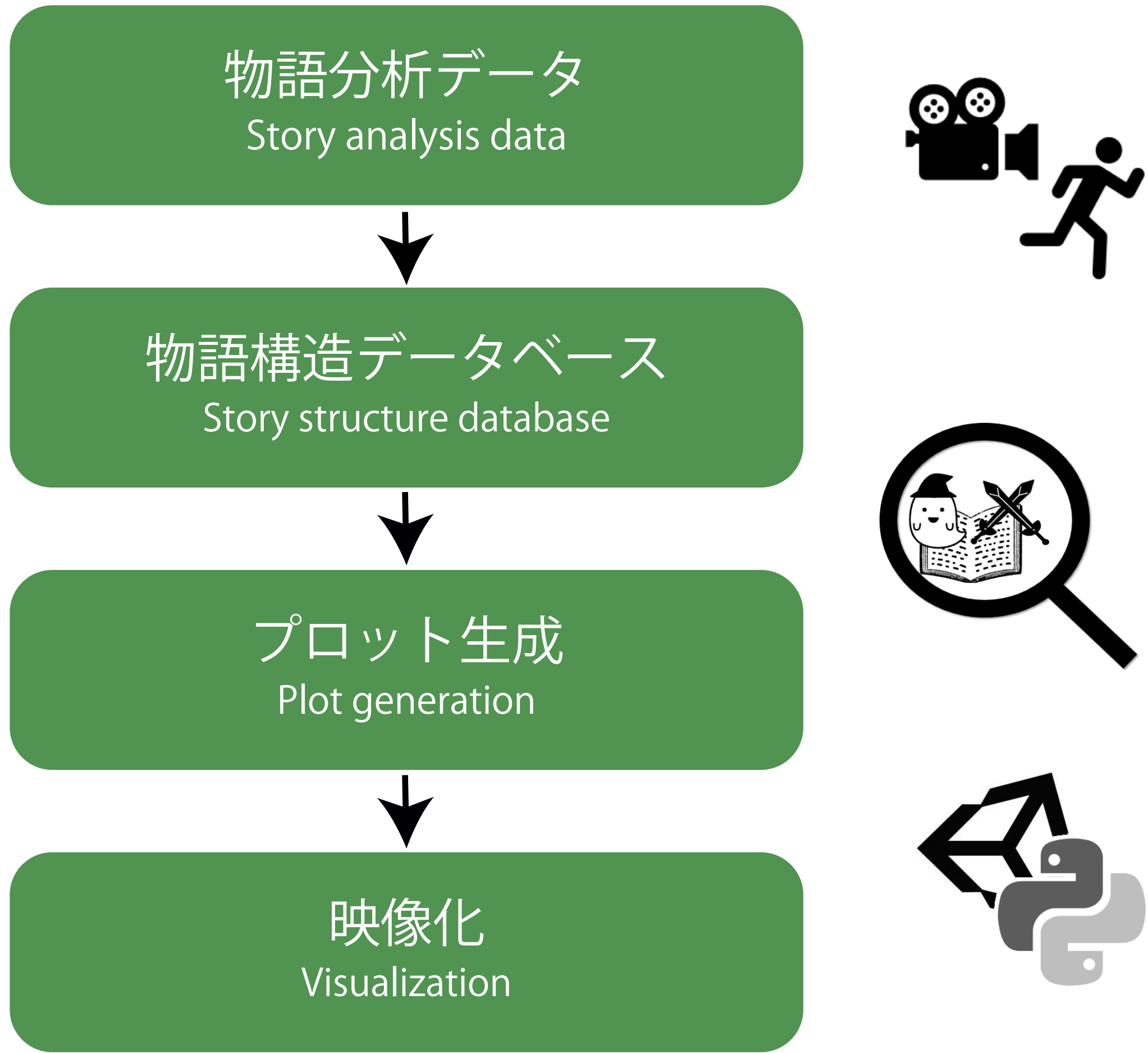
概要 Abstract

クリエイティブ AI は、ホラーとバトルの物語を自動生成できる人工知能システムの開発を行うプロジェクトである。プロジェクトメンバーは物語分析班，システム班，視聴覚班に分かれて作業を分担し，開発を行った。前期では物語自動生成システムのプロトタイプを開発した。後期では物語のプロットを自動生成し，そのプロットに基づく映像表現を 3DCG で視覚化することで，統合的な物語の生成を行うシステムを開発した。

Creative AI is a project to develop an artificial intelligence system that can automatically generate a story of horror and battle. The project members are divided into three groups of story analysis group, system group and audiovisual group. These groups share the work and developed a system. In the first semester, we developed a prototype of story automatic generation system. In the second semester, we developed an integrated system for generating stories. This system automatically generates plots and visualizes that with 3DCG.

システム概要 System overview

このシステムは初期設定に基づき，物語を映像として自動生成する。 This system automatically generates story as visualization based on an initial setting.



視聴覚班（カメラワーク & モデリング）
The audiovisual group(Camerawork & Modeling)
物語へ没入させるために，ビジュアル面を良くした。
具体的にはカメラワークの自動生成をしたりモデリングを行った。
To make audience immerse into the story, we improved the visual aspect.
Specifically, we made automatic generated camera work system and created a model.

物語分析班（バトル & ホラー）
The story analysis group(Battle & Horror)
物語を分析し，遷移確率モデルを作成した。
The stories were analyzed and their models of probability transitions were created.

システム班（Python & Unity）
The system group(Python & Unity)
物語分析データをもとにプロットを自動生成するシステムを開発した。
生成されたプロットに基づいて映像化を行った。
The system that automatically generates plots based on story analysis data was developed.
Visualization was performed based on the generated plot.

今後の展望・活動 Future prospects, activities

- ユーザーが，さらに物語へ没入できるように，インタラクティブ性を向上させる
- 魅力的な映像化を実現するために，より効果的なカメラワークを実装する
- 自動生成できる物語の種類を増やすために，アルゴリズムの改良やデータの増量を行う
- 第 50 回 情報処理学会エンタテインメントコンピューティング研究会 研究発表会で発表予定
- 北の四大学ビジネスプラン発表会 2018 に参加予定
- 秋葉原でのプロジェクト学習成果発表会に参加予定
- 制作したシステムの評価実験として，アンケート調査を実施する予定である。その結果と考察はグループ報告書及びプロジェクト報告書で公表する予定である
- Improve interactivity so that the user is further absorbed in the story.
- Implement more effective camerawork to realize appealing visualization.
- In order to increase the types of story that can be automatically generated, improve algorithms and increase data.
- Scheduled for presentation at the 50th SIGEC.
- Plan to join business plan presentation 2018.
- Plan to join project learning achievement presentation in Akihabara.
- We will conduct a questionnaire survey as an evaluation experiment of the created system. The results and discussions will be made public in the group report and the project report.