

農村における草刈り（・伐採）

1. 共同性の高い行為
2. 植生遷移に着目した長時間スケール
3. 影響の多面性

正の効果

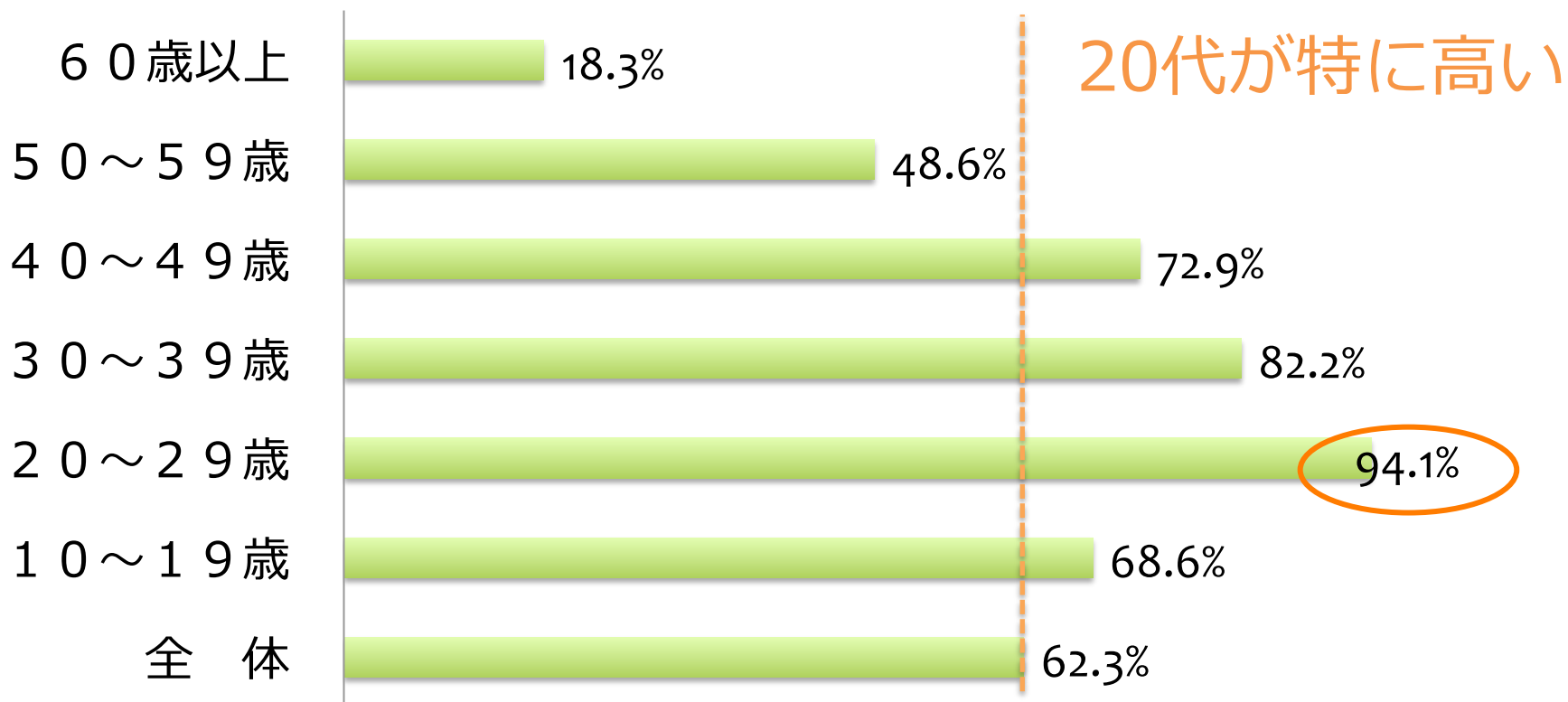
- ・ 農地の維持
- ・ 獣害防止
- ・ 生物の保全

負の効果

- ・ 洪水防止機能低下
＜合理式の流出係数
(山口 1979) より＞

→将来農業に関わりうる若者にどう伝えるか？

スマートフォンの保有状況



総務省 平成26年情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査

調査方法

調査日：2016年4月15日

対象：AppstoreのiPhoneアプリ

検索キーワード：

「農業」「農場」「農業教育」「農業 教育」「草刈り」

→270件 が抽出

→上位にあり農業に係る40件をプレイ

調査結果 (N=40)

要素	該当アプリ数 ・特徴	具体例
共同性	物品の売買のみ 共同作業なし	
時間 スケール	2件のみ	・草刈りパニック ・シムルーラル (旧)
多面的影響	1件のみ	・シムルーラル (旧)

「農業 教育」は24件ヒットしたが幼児向け多数
一般向けは2件のみ

調査結果からわかること

草刈りの共同性・時間スケール・多面的影響の3点に着目したゲームはない。
また、農業教育ゲームも若者向けではなく幼児向け。

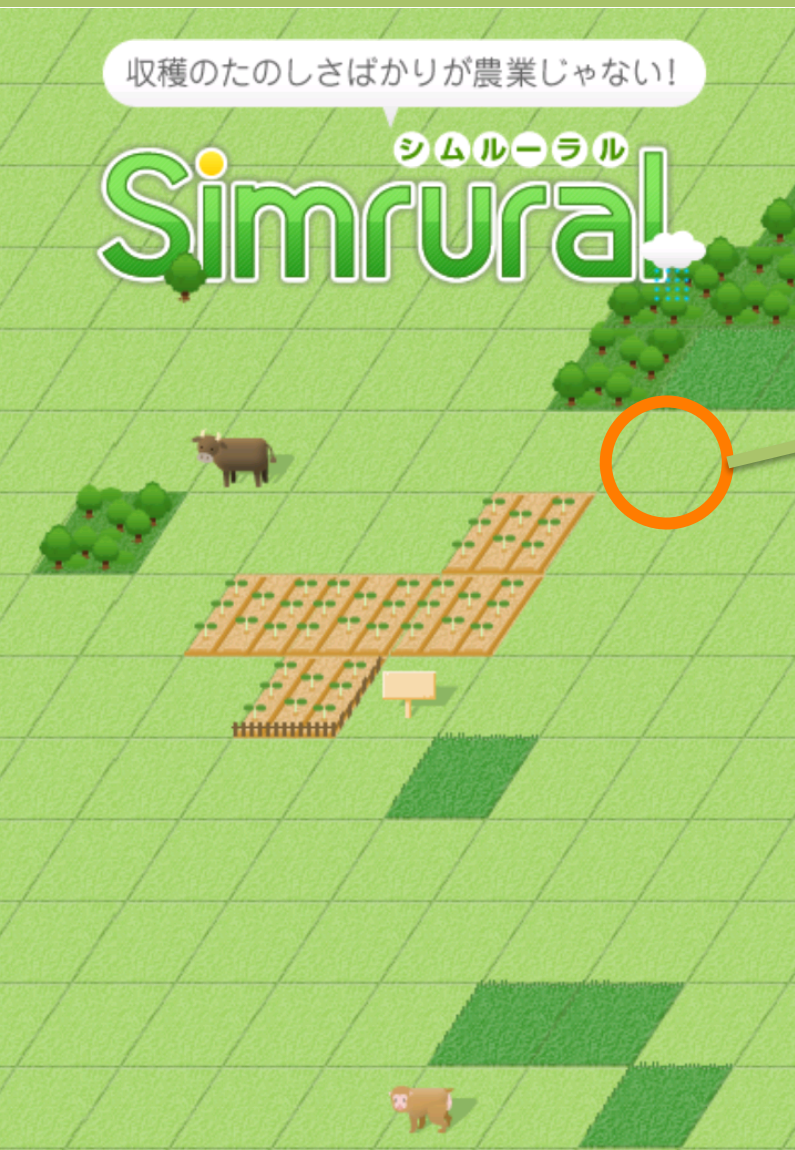
本ゲームの目標

若者向け、かつ上記3点に着目したアプリを開発

シムルーラルの概要

6

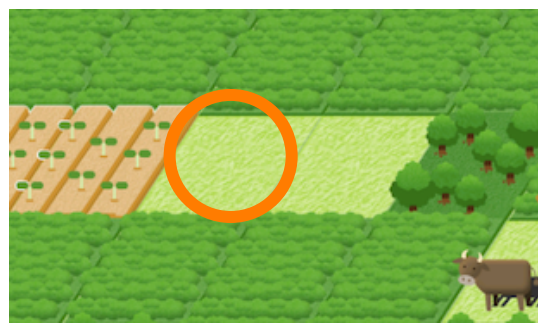
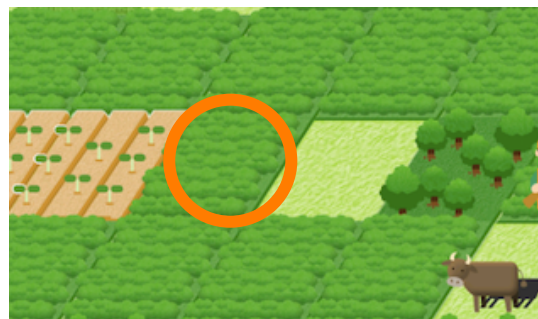
全14枚



HTMLベースで開発

オンラインゲームであり複数のプレイヤーが同時にログイン

マスをタップすることで「草刈り」を行う



シムルーラルの概要

7

全14枚

画面遷移

タイトル



地域選択



メイン
ゲーム



店・
アイテム



ランキング

設定

イベント

洪水被害・
獣害遭遇・
埋蔵金発見等
の「思い出」

その他

ヘルプ

シムルーラルの特長

8

全14枚

多様なアイテム

効率よく草を刈る



小鎌

小型草刈り機
20cc発動機

2万円



購入



大鎌

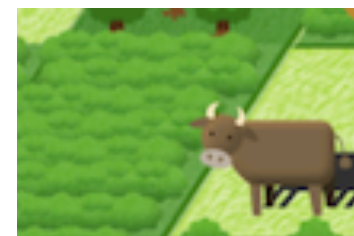
大型草刈り機
30cc発動機

3万円



購入

草の伸びを抑制



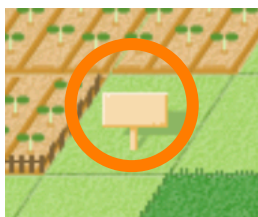
牛・ヤギ

獣害を抑制

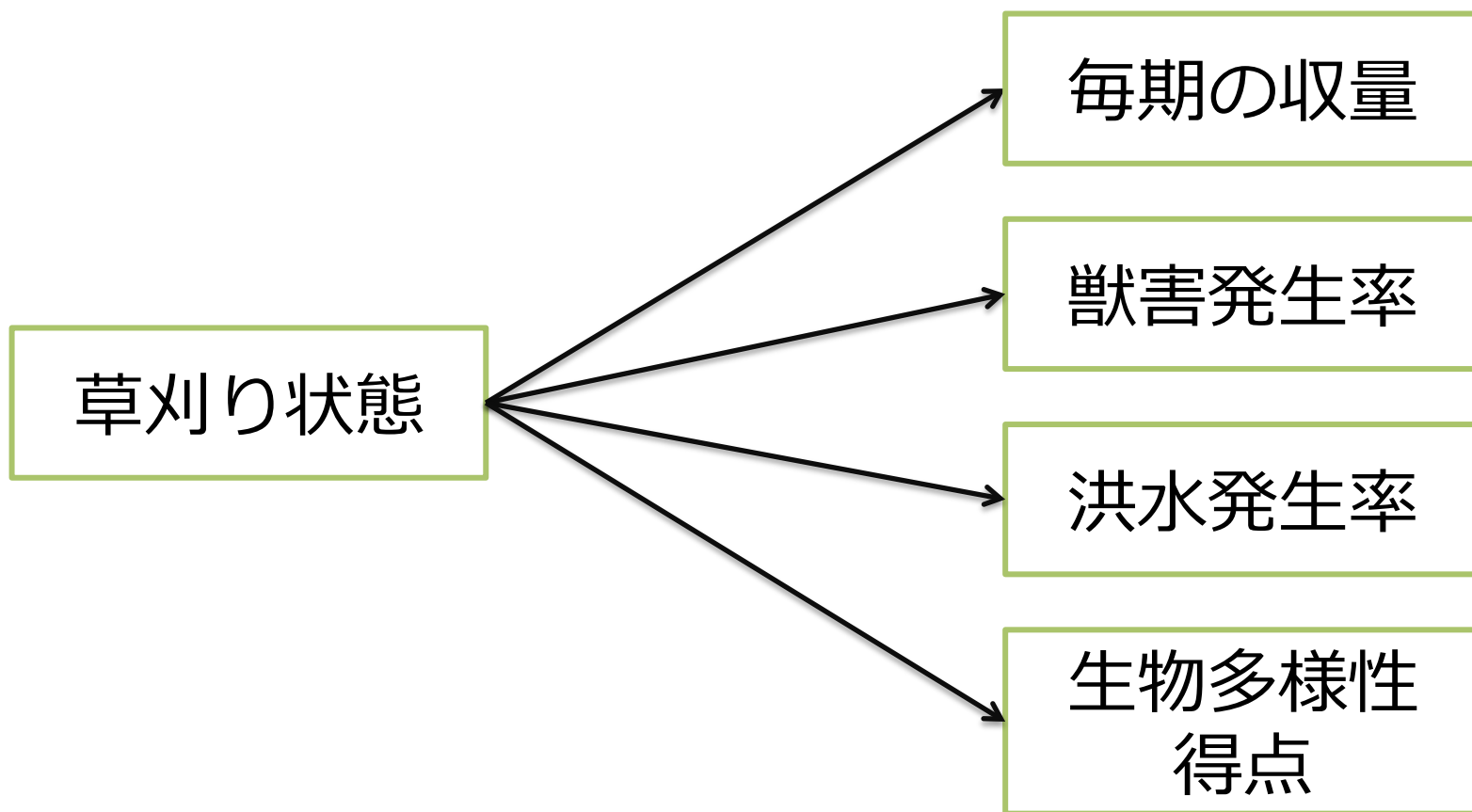


ハンター

掲示板 (後述)



多面的影響の実感



シムルーラルの特長

10

全14枚

時間スケールの実感

現実世界の1年

ゲームの1日

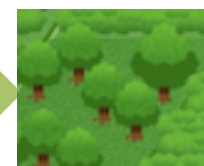
→ (デフォルメシ) 20日程度で草地在樹林地に

短草

長草

藪

森林



スタミナ概念による
行動回数制限

東北エリア ログイン中

50 万円

70 スタミナ

共同性



掲示板アイテム

Player1: "洪水防止のためこの周りの草を刈らないで!"



他のプレイヤーが書き込みを理解して行動する
= 協調的な草刈りが行われる

関東エリア

短草 長草 やぶ 林

[生物多様性]

[今期活動人数]

[Maxハンター依頼者]

[Max電気柵設置者]

START

16845pt

5人

◇

△

チーム功労者の明示

Maxハンター依頼者

のように地域全体に有益な行動を多く行ったプレイヤーを地域選択画面に表示する

要素	工夫した点	期待される効果
共同性	オンラインゲーム	他のプレイヤーを意識
	掲示板機能	協調性の促進
	功労者の明示	チームとしての連帯感
時間 スケール	植生遷移の ビジュアル化	草刈り放置の危険性の実感
多面的影響	収量や各イベント 発生率の変化	草刈り放置による利点・ 欠点の両面を実感



3つの要素を満たしたゲーム

- 現在、開発中
リリースすることが当面の目標
- リリース後効果測定を行う
 - ゲームプレイ前後で草刈りに関する理解がどのように変化したか の調査

ご清聴ありがとうございました

14

全14枚

まとめ

草刈りの「作業の共同性」

「時間スケール」

「多面的影響」

を若者に伝えるアプリゲーム「シムルーラル」

特に共同性の実感のために、オンラインゲーム、
掲示板アイテム、功労者の明示という工夫をした。

鋭意開発中！