

タイピングゲーム ”マス打” の企画書

5419045 高林秀 5419069 富岡航平 5419079 三上哲平 5419083 増田合氣

April 2021

1 目的

ゲーム性を取り入れることで他のタイピングアプリとは違い飽きることなく楽しくタイピングを学べることを目的とした。更に難易度を変更できる仕様にすることによりタイピング初心者から上級者まで様々な人に遊んでもらえるようにした。

2 構想

2.1 取り入れる要素

前項でも述べたが、ユーザーの年齢層も幅広いはずである。そこで、”マス打”では下記の要素を構想に取り入れることとする。

- どの年齢層でも簡単にゲームをプレイすることが出来るUIデザイン
- シンプルな操作性
- プレイ中にユーザーを飽きさせない要素
- プレイヤーに成長感や達成感を与える要素

最初の2項目は、ゲームだけに限らず、ユーザーにアプリを継続利用してもらうためには必須である。

最後の2項目である「プレイ中にユーザーを飽きさせないよう要素」と「プレイヤーに成長感や達成感を与える要素」だが、ただタイピングをするだけでは、ユーザーに飽きられてしまう可能性がある。そこで、状況によってアニメーションを追加したり、レベル制度を導入することで、ユーザー体験の向上を目指す。レベルという、ユーザーから可視することができる数値で実力を示すことで、達成感を感じることが出来るようにする。前項の構想を達成するため、タイピングゲームとRPG要素を組み合わせたゲーム内容を構想した。タイピングという単純な動作をRPG要素を加えることで、タイピング練習をしながら楽しむことが出来る。

2.2 構想のきっかけ

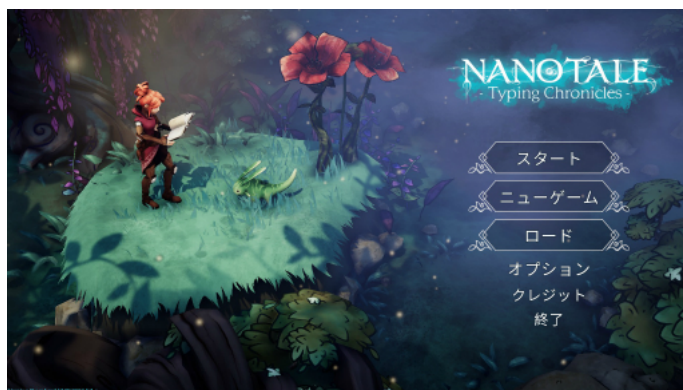


Figure 1: Nanotale

タイピングと RPG を掛け合わせるという発想の元になったゲームを紹介する。「Nanotale」である。下記に参考URLを載せる。

・ URL: <https://www.4gamer.net/games/516/G051647/20200626033/>

既存の有名なタイピングゲームに「寿司打」があるが、この寿司打は単に出題されたお題を、タイピングする速さを競う最も単純なタイピングゲームである。このような単純なタイピングゲームと比較したときに、Nanotale の、「マップ内を自由に探索できる」という点と、「道中に配置されているオブジェクトを使用した謎解き要素」、「モンスターをタイピングで倒す」という点が斬新であり、「タイピング+ RPG 要素」という構想のきっかけとなった。Nanotale に限らず一般的な RPG ゲームには、プレイヤーの操作によって、その場面場面で内容を変化させるという要素が含まれている。この点が、多くのユーザーを引き付けている点であると同時に、長く遊ばれる理由になっていると思われる。

このゲーム”マス打”は「飽きることなく」「楽しく」タイピング技術をつけてもらうことが目的である。この思想と Nanotale が持つ「タイピング+ RPG 要素」という点がつながったことが、本企画誕生の理由である。

2.3 全体像

このゲームは、4 部構成で構成することとする。

1 部は、「村からの旅立ち編」としこの部分で本作の基本的な説明、チュートリアルを行う。

2 部では、「冒険のはじまり編（初級コース）」とし 1 部で出されるお題よりも、入力文字数が比較的長かったり、制限時間が短いなど多少難易度を上げる。

3 部では「魔王討伐準備編（中級コース）」とし、2 部よりもさらにタイピングの難易度を上げる。難易度が高い代わりに、獲得できるレベルや報酬を 2 部よりも上げる。

そして最後の4部では、「魔王討伐編（上級コース）」とし、北原先生を模したボス的な何かを倒しゲームクリアとする。この部分では、これまでの1, 2, 3部よりもさらにタイピングの難易度が高くなっており、ユーザーはクリアすることのでかなりの達成感を獲得することが出来る。

2.4 ゲームの世界観と全体的なルール

2.4.1 世界観

世界にコンピュータが普及し、人々は社会活動や経済活動にコンピュータを使用する機会が増え、タイピングという操作の重要度は増していた。そんな中ある日、魔王北原が現れ、世界中にモンスターを出現させ人々を苦しめ始めた。魔王北原は「自分よりタイピングがうまいやつを連れてこい。さもなくば貴様ら人間どもを開放するつもりはない。」と人類を脅し始めた。100年もの間、何人もの人間が魔王北原にタイピング勝負を挑んだが、誰も魔王に勝つことはできなかった。

そんな中、ある一人の若き青年が立ち上がった。彼の名は「マスダ」。彼は、幼いころ魔王の放ったモンスターにより両親を殺されており、魔王に復讐心を抱いていた。マスダは魔王を倒すためタイピングの技術を何としても上げなければならなかった。プレイヤーは、マスダを操作しタイピングによってモンスターを倒し、魔王北原の討伐に向かう。

2.4.2 プレイヤーのパラメーターについて

このゲームでは、プレイヤーは3つのパラメーターを所持している。

1. レベル：0以上100以下
2. 体力：0以上10以下
3. 所持コイン：上限値は設けない

レベルの値によって、体力の上限値が決まる。所持コインは、モンスターを討伐した際に一定量獲得でき、このコインの値によって、タイピングの時間を延長することが出来るものとする。

2.4.3 全体的なルール

敵モンスターがお題の文字列をユーザーに掲示する。プレイヤーはそのお題の文字列にしたがって、制限時間以内にローマ字入力を行う。正解するごとにプレイヤーのパラメーターを更新しながらゲーム進行をする。不正解の場合は、体力パラメーター（0から10の間）が減少し、0になればゲームオーバーとする。また、ゲームオーバーのペナルティとしてパラメーターを減少させる。

今後作業を重ねていくうえで、取り入れたいルール等が生じた場合は、上記のルールを逸脱しない範囲で追加していきたい。

3 独創的な点

このゲーム”マス打”の構想テーマである「タイピングゲーム+RPG 要素」をもつゲームが Nanotale 以外に市場にどの程度存在するのか、インターネット上で検索を行った。本項では、その内容を述べた後、”マス打”で取り入れるべき具体的要素や、どのような形で取り入れるのかを、競合作品と比較も交えて説明する。

3.1 競合作品一覧

- ココアの桃太郎タイピング
 - 製作会社:有限会社ビーステックス
 - 内容: 特定のキーを入力する速さと正解率でプレイヤーの攻撃力を決め、捨てられたお菓子を模した敵である「妖菓子(まやかし)」を倒していく。ワールドマップのようなものがあり、いくつかステージが選択できる。
- NG魔王
 - 製作者: 三毛猫
 - 内容: 敵が発言するセリフを予想し、プレイヤーはそれを事前に入力することで敵のセリフを「x」で隠し、敵が何も言えなくなるようにする。
- 余命ナイ
 - 製作者: 『3.5 規管』 ナイナイ
 - 内容: 制限時間以内に「漢字を含んだ文章及び四字熟語」をひらがなで入力し敵を倒してゆく。最大の特徴は、「漢字」や「四字熟語」の知識も必要になってくる点だと思われる。ゲーム中盤では部首分解された漢字を再構築する問題まで登場するほか、HP の回復がないという点でユーザーをドキドキさせることが出来る。(あとキャラデザがこの項を書いている筆者好み)

3.2 競合作品との比較と Nanotale との違い・”マス打”で取り入れる具体的要素

上記で列挙した競合作品で共通している点は「敵を倒す」という点が挙げられるが、この点は RPG における基本的な点であると思うので、”マス打”でも取り入れる。

”ココアの桃太郎タイピング”で取り入れられていた「ワールドマップ」は、ゲームにおけるユーザーの進捗状況を示すことが出来るので、ゲームそのものに対する「達成感」を獲得するうえで必要だと考える。この点は、後述する各部ごとに作成し、取り入れたい。加えて、”NG 魔王”や”余命ナイ”で取り入れられていた「入力する文字列をユーザー自身に考えさせる」という点がインタラクティブなゲームにする上で素晴らしい要素だと感じた。一般的なタイピングゲームではあらかじめ答え、すなわち入力する文字列が与えられ、ユーザーはそれを入力することしかできない。しかし、「ユーザーに答えを考えさせる」いわゆるク

イズ・謎解き要素を取り入れることで、受動的なゲームから一気に能動的なゲームにすることができ、「飽きることなく」「楽しく」という本企画の目的を達成することができる。Nanotale 以外の競合作品では、ユーザーの知識力が問われており、答えに関する知識を有していないと解くことは難しい。そこで、“マス打”では、ゲーム中のユーザーが自由移動できるマップ内に、アイテムとしてクイズのヒントを用意し、そのヒントを元にして解答をユーザーに考えさせるようにする。形式としては、モンスターが持ってくるお題の文に「穴埋め」や「クイズやなぞなぞ」を取り入れ、ユーザーはヒントを駆使して問題の答えを入力する。加えて、多くのタイピングゲームは始めるのにお金がかかってしまいお金をかけてまではやりたくないというユーザーにもやってもらえるよう無料でできるタイピングゲームとして既存のものより始めやすくする。

4 詳細

4.1 プログラム構成

このゲームは7つのクラスからプログラムが構成されている。ただし、今後の制作状況により変更する可能性あり。

- ストーリーの映像を処理するクラスを作成。
- 制限時間を設定するクラスを作成。
 - 時間を計るメソッドを作成。
 - 時間を止めるメソッドを作成。
- モードを選択するクラスを作成。
 - 上級コースのメソッドを作成。
 - 中級コースのメソッドを作成。
 - 初級コースのメソッドを作成。
- 入力してもらう文字を処理するクラスを作成。
 - ランダムに熟語を作成するメソッドを作成。
- 入力された文字を処理するクラスを作成。
 - 入力された文字を出力するメソッドを作成。
 - 入力された文字と入力してもらう文字の判定をするメソッドを作成。
- スコアを表示するクラスを作成。
- 敵を倒す映像のクラスを作成。
 - スコアが良い時の演出のメソッドを作成。
 - スコアが悪い時の演出のメソッドを作成。
- スコアと最初の画面が表示されるメソッドを作成。

4.2 UIイメージ

具体的な各オブジェクトの配置位置や構造は実際に制作しながら決定する予定だが、今作の大雑把なイメージとして下記に、画像を引用し列挙する。各オブジェクトは、基本的にドット絵調で表現する予定。

- 戦闘画面



Figure 2: 戦闘画面イメージ

このように、上部にモンスターを描画し、必要に応じてテキストをポップアップさせる予定（いくつダメージ受けたなど）。白枠のメッセージ部分に、お題と入力ハイライト等を表示させる予定。その下部に、プレイヤーのパラメーターを表示する部分を用意する。画面下部のオレンジ色のボタンの部分のように、所持アイテムや「逃げる」等の行動選択を行うボタンを追加する。また、画面上部に制限時間を秒単位で表示させる予定である。

引用元：(UNDERTALE) <https://undertale.jp/>

- 小マップイメージ



Figure 3: 小マップイメージ

少数の建物が立ち並ぶ様な村エリア、森エリア、ダンジョンエリア等を想定している。

引用元：<http://yms.main.jp/>

- ストーリー表示時のイメージ



Figure 4: ストーリー表示イメージ

このように、村人やモンスター等のNPCと会話するストーリーを表示させるときは、画面下部に、キャラクターアイコンとテキストを表示させる。

引用元 (UNDERTALE) <https://undertale.jp/>

5 制作計画

5.1 人員配置

ゲーム性を RPG チックにする予定なので序章を高林、中盤を三上、終盤を富岡が担当し増田が音源などの資料を探す。

5.2 使用言語等

- 使用言語：Python
- 使用想定ライブラリ：pygameなどを想定。状況に応じて追加予定。