

長期運営スマホゲームを支えるテキストマイニング ～プレイヤーに支持され続けるゲーム運営のために～

数理システムユーザーコンファレンス
2017/11/02

森本修
ゲーム・エンターテインメント事業本部
Japanリージョンゲーム事業部
分析部

DeNA

スマホゲームの特徴

- スマホゲーム、特にフリーミアムモデルと呼ばれるダウンロード無料のゲームの場合、ゲームのリリースはゴールではなく、そこから運営が始まるスタート地点。
 - 家庭用ゲーム（コンシューマゲーム）と異なり、スマホゲームはリリースした後もコンテンツや機能が増え成長を続けます。
 - また、プレイヤーさんは面白いゲームを長く遊びたい。
- どうすれば、面白いゲームを長く運営し続けることができるのか？



■ スマホゲームを正しく成長させ長期的に運営するには、プレイヤーの意見を取り入れゲーム内容に反映させ続けることが重要。

- プレイヤーと運営チームが一緒にサービスを作ってゆく“共創”という発想。

■ 当たり前の話のようだが、意外と難しい……

- スマホゲームではプレイヤーの顔が見えにくい。
- 運営が長期になるにつれプレイヤーのニーズも多様になり、層別に考える必要が出てくるがプレイヤーの属性情報はほとんどない。
- ゲーム内行動のログで行動の分析は可能だが、その意識、不満や要望などはそこからは読み取りづらい。
- そこで、能動的にプレイヤーの声を取り入れる工夫が必要になってくる。

■プレイヤーの声の取り入れ方は大きく二つあります。

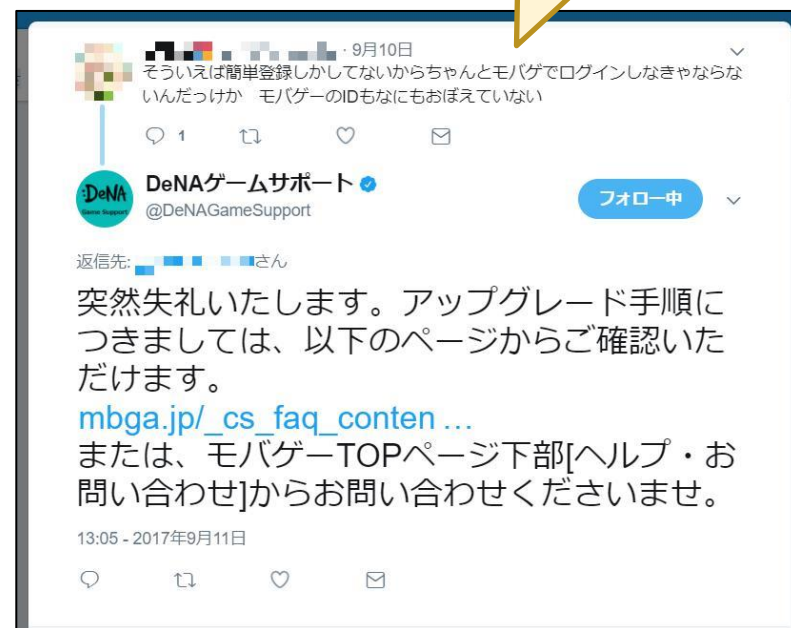
- Listening (傾聴)

- カスタマーサービス部門が担当
 - 各ゲームタイトルへの直接のお問い合わせ
 - ソーシャル・リスニング (Twitter、攻略Wiki、各種SNS)
 - アクティブサポートも実施(@DeNAGameSupport)

アクティブ
サポート例

- Asking (質問)

- 分析部門が担当する調査
 - アンケート調査
 - インタビュー調査



■プレイヤーの声の取り入れ方は大きく二つあります。

- Listening (傾聴)

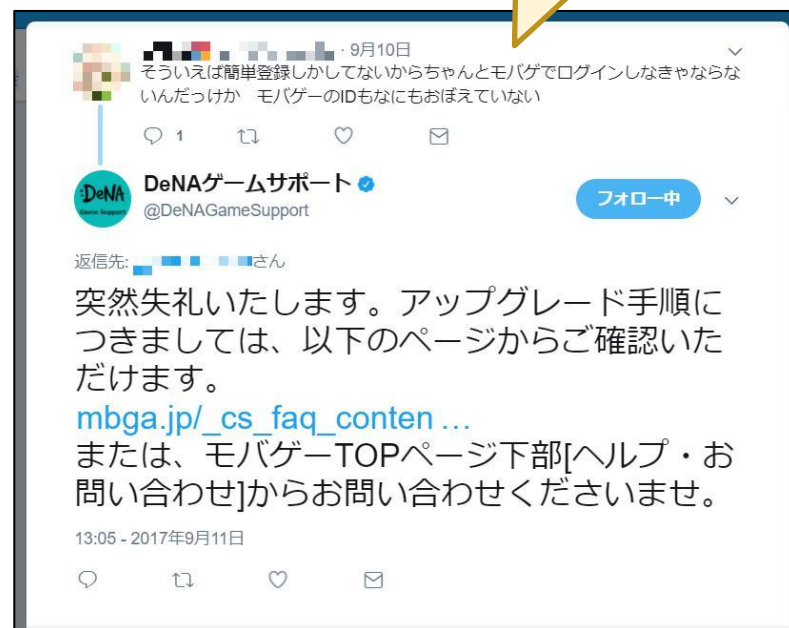
- カスタマーサービス部門が担当
 - 各ゲームタイトルへの直接のお問い合わせ
 - ソーシャル・リスニング (Twitter、攻略Wiki、各種SNS)
 - アクティブサポートも実施(@DeNAGameSupport)

アクティブ
サポート例

- Asking (質問)

- 分析部門が担当する調査
 - アンケート調査
 - インタビュー調査

■本日ご紹介するのはアンケート調査の話。



開発・運営フェイズと調査

■ 開発・運営の各フェイズで様々な調査（Askng）が活用されています。

- ★印は定量調査（アンケート調査）
- ☆印は定性調査（インタビュー調査）

	開発中（α版）	開発中（β版）	リリース後、運営中（Listeningと併用）
ゲーム内容関連	★コンセプトテスト ★市場規模調査 ☆潜在プレイヤー調査（ペルソナ構築）	☆UI/UXテスト ★クローズドβテスト（CBT）	★満足度調査 ★課題優先度把握調査 ☆プレイヤーインタビュー
プロモーション関連			★認知経路調査 ★TVCM効果測定調査

開発・運営フェイズと調査

■ 開発・運営の各フェイズで様々な調査（Askng）が活用されています。

- ★印は定量調査（アンケート調査）
- ☆印は定性調査（インタビュー調査）

	開発中（α版）	開発中（β版）	リリース後、運営中（Listeningと併用）
ゲーム内容関連	★コンセプトテスト ★市場規模調査 ☆潜在プレイヤー調査（ペルソナ構築）	☆UI/UXテスト ★クローズドβテスト（CBT）	★満足度調査 ★課題優先度把握調査 ☆プレイヤーインタビュー
プロモーション関連			★認知経路調査 ★TVCM効果測定調査

- ✓ 本日はこのうち、特にテキストマイニングを活用しているクローズドβテストと満足度調査の事例をご紹介します。

- 【CEDEC2016】 スマホゲーム分析の一步先へ ～ユーザー行動ログとユーザーの感情を結びつける新しい分析手法～
 - http://cedil.cesa.or.jp/cedil_sessions/view/1557
- 【CEDEC2017】 一周年で爆発した「逆転オセロニア」における、ゲーム分析の貢献事例 ～開発・運営の意思決定を全力でサポートする、DeNAのゲーム分析体制～
 - https://cedil.cesa.or.jp/cedil_sessions/view/1729
 - 「CEDEC オセロニア」でググれば動画も出てきます。

スマホゲーム分析の一步先へ
～ユーザー行動ログとユーザーの感情を結びつける新しい分析手法～



株式会社ディー・エヌ・エー
Japanリージョンゲーム事業本部
分析部
片瀬 大

Copyright © DeNA Co., Ltd. All Rights Reserved.

CEDEC 2017
一周年で爆発した「逆転オセロニア」における、ゲーム分析の貢献事例
～開発・運営の意思決定を全力でサポートする、DeNAのゲーム分析体制～



September 1, 2017
藤江 清隆 / 奥村 純
DeNA Co., Ltd.

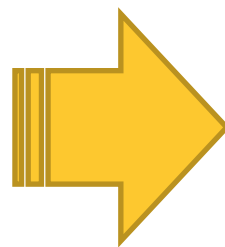
Copyright (C) DeNA Co., Ltd. All Rights Reserved.

事例 1

クローズドβテスト(CBT)

■ 背景

- 長期運営中の人気スマホゲームに新しい遊び方（協力バトル）を追加実装することになった。
- これまでは他のプレイヤーと競争したり協力したりする遊び方は用意されていなかったが、他のプレイヤーと協力して強力な敵を倒す遊び方を加えて、遊び方の幅を広げたい。
- しかし、既存プレイヤーからはこれまでの楽しさが失われるのではないかという不安の声が聞こえてきている。



クローズドβテスト(CBT)

■ CBTの実施

- 本リリース前のゲーム（β版）を遊んでいただき、楽しさ、使い勝手などの評価を得て、不具合や課題を発見し、品質の向上に活かす調査。
- 限られた人数を対象に行う場合がクローズドβテスト(CBT)。
- 人数を限らない場合がオープンβテスト(OBT)。

■ 調査期間は数日～数週間。

- 既存のマーケティングリサーチ手法で言うとホームユーステストに近い。

■ 一通り遊んでいただいた後に、アンケートに回答していただく。

- 満足度（全体、要素別）とその理由
- 理解度
- 期待値
- 属性（デモグラフィック、サイコグラフィック）

■ サンプルサイズは数千人～数万人。

- 自由回答を全部読むのは人力では無理……



クローズドβテスト(CBT)

- 詳細は当日投影資料のみ。

事例2

運営中のスマホゲームの満足度調査

- リリース後、運営が始まると実際のプレイヤーを対象に満足度調査を定期的に行い、品質の改善に活かします。
 - 不具合などの大きな問題は Listening の方がタイムリーに把握、対応しやすいが、**蓄積される不満**（「飽きた」「マンネリ」など）は Asking（アンケートやインタビュー）の方が発見しやすい。
 - 行動ログと合わせて層別に分析できるので、バランスの取れた施策につなげられる。
- サンプルサイズは数千人～数十万人。
 - 自由回答を全部読むのは人力では無理……
- 調査内容は該当期間のプレイ状況について、
 - 満足度（全体、要素別）とその理由
 - 改善要望、不具合認識

とある月の満足度調査より

■ 詳細は当日投影資料のみ。

前の調査から4か月後の満足度調査

- 詳細は当日投影資料のみ。

- スマホゲームを長期運営するうえで、プレイヤーの声を日々の運営に反映させることは非常に重要。
- それを実現するためには Listening, Asking の両面でのプレイヤーの声の収集と分析が必要。
- その際、大量のテキストデータ（アンケートの自由回答など）を効率的に扱うことのできるテキストマイニング技術は大変便利。
 - もちろん、これだけを根拠に意思決定するわけではなく、定量的な調査も併用。

一緒に働く仲間を募集しています！

- 本日も話したようなユーザー調査の実施・分析ができるマーケティング・リサーチャー、UXリサーチャーが圧倒的に足りません！
- 行動ログを分析するアナリストも募集中です！
- ちょっと話を聞いてみたいとか、情報交換してみたい方もお気軽にご連絡ください。→ osamu.morimoto@dena.com

アナリストの仕事とは？

アナリストは、ゲーム内外の様々なデータの取得・分析、施策の立案・推進までを行うことで開発チームをサポートします。各アナリストがそれぞれゲームタイトルを担当しているのですが、プロデューサー・ディレクターを筆頭とするプランナーやエンジニア等の開発メンバーと席を並べて、常にサービス課題を共有しており、十分にコミュニケーションを取りながら迅速に課題に取り組む体制が整っています。DeNAは日本屈指のデータ量を誇るユーザー行動データ(ビッグデータ)と、そのデータを安定・迅速に抽出できる分析基盤を有しているため、高速にPDCAプロセスを回すことができ、強いインパクトをユーザーに提供できるのが強みです。



チームの中での役割

ログデータアナリスト

ユーザー行動ログを中心とした定量データを分析することで、担当ゲームタイトルの課題解決・意思決定支援を行います。

ユーザーリサーチアナリスト

オンラインアンケートやインタビューで取得した定量・定性調査データを分析することで、担当ゲームタイトルの課題解決・意思決定支援を行います。

いずれの役割においても、大量のデータを集めて意味のあるものに加工しユーザーインサイトを読み解くことで、各ゲームタイトルの課題発見・解決に取り組めます。

ユーザーリサーチアナリストからログデータアナリストへの転向など、キャリアアゲンズできるパスもあるので、アナリストとして幅広くスキルを身に付けていくことも可能です。

STRENGTH 2

分析力×企画力でいかに面白いものを生み出すか



加賀美 聡

小東 祥

松本 吉高

ゲーム開発におけるアナリストの重要な役割

小東：そもそもアナリストといってもいろいろな仕事があると思いますが、DeNAのアナリストの特徴は、「ゲームの開発時点から関わる」ところかなと思います。というのも、日頃ゲームの運営中に起こる出来事や、ユーザーの行動や声を分析しているアナリストが、その分析結果を活かし、予めゲームシステムに組み込んだり、パラメーターを設計することができるからです。松本さんはアナリストとして、実際に関わったタイトルではどういうことをしていましたか？

<http://dena.com/jp/recruit/career/gamecreator/job/analyst/>

http://dena.com/jp/recruit/career/gamecreator/strength/analysis_planning/