



データ分析ツールSPSSを活用した ソーシャルアプリ業界のアクセスログ分析最前線

ソフトウェア事業 ビジネスアナリティクス事業部

SPSS インサイドセールス

佐々木 浩平



Agenda

- ソーシャルアプリ企業の分析動向
- 予測分析の位置づけと方法
- ビジネス課題と予測分析による解決策
- 予測分析例のご紹介
- まとめ



ソーシャルアプリ業界における8つの指標

1. CAC

Customer Acquisition Cost
ユーザ1人当たりの獲得コスト

2. K-FACTOR

ユーザがフィード、インバイト、メールなどで
他のユーザをどれだけ巻き込むか（バイラルマーケティング）

3. 稼動状況

セッション数、ユーザ数、平均セッション時間など
アクティブ率、およびセッションあたりの接続時間

4. 継続率

初日、または1週間での継続率

5. 平均利用期間

ユーザ1人あたりの平均プレイ期間

6. ARPU,ARPPU

ユーザ1人あたりの収益

7. 課金ユーザ率

ユーザ全体での課金ユーザ比率

8. バイラルLTV

ユーザ1人がプレイ期間中に誘う人数

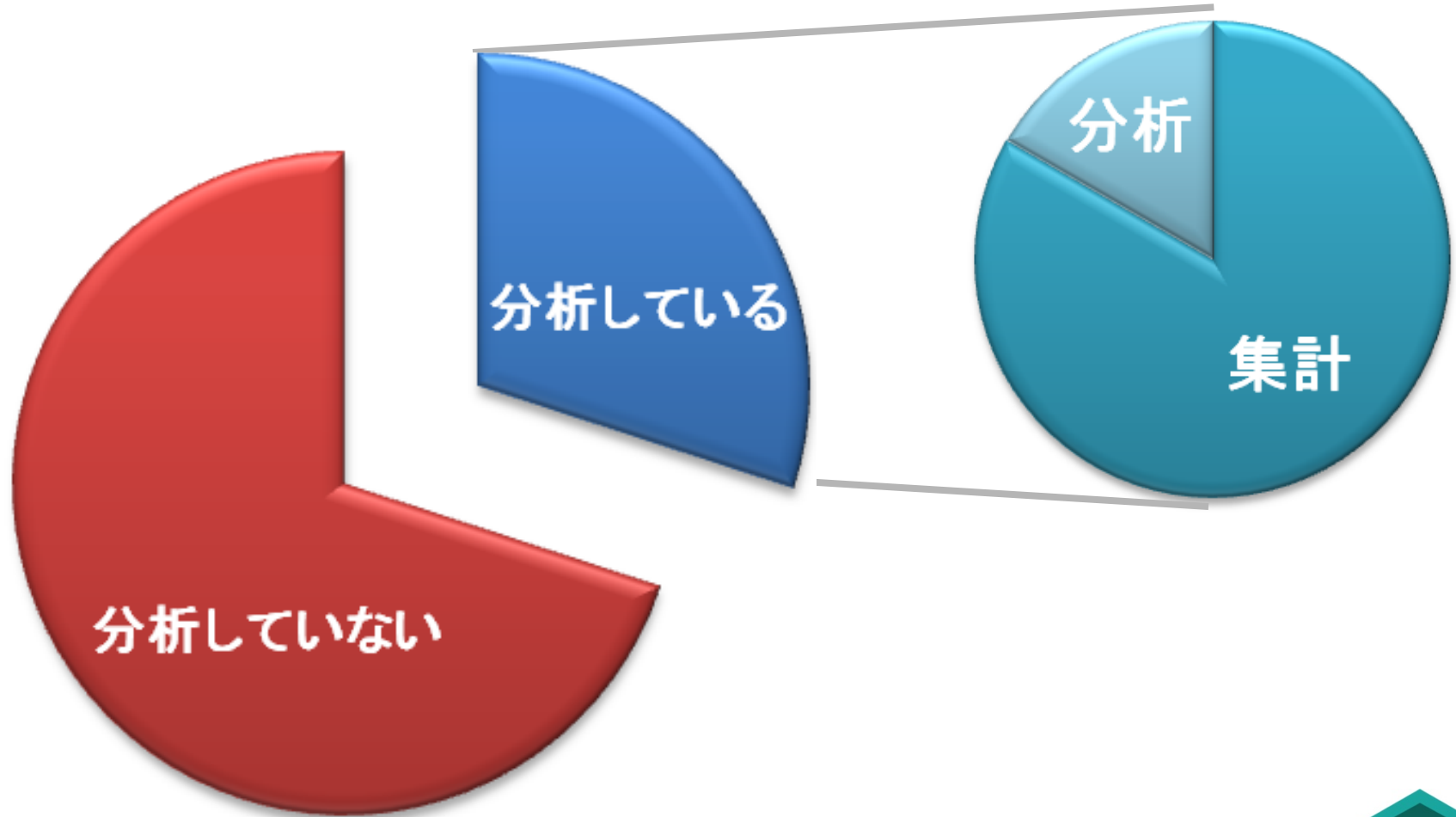
<参考URL> <http://www.nikkei.com/tech/personal/article/g=96958A88889DE2E1E4EBE3E1E6E2E2E7E2E1E0E2E3E2E2E2E2E2E2%3Bp=9694E3EAE3E0E0E2E2EBE0E4E2E7>
<http://tanaka.sakura.ad.jp/archives/001073.html>, <http://techwave.jp/tag/ソーシャルゲーム>
<http://www.4gamer.net/games/036/G003691/20100122005/>, <http://www.gamebusiness.jp/article.php?id=3200>
<http://www.seojapan.com/blog/ジングのインフォグラフィック>



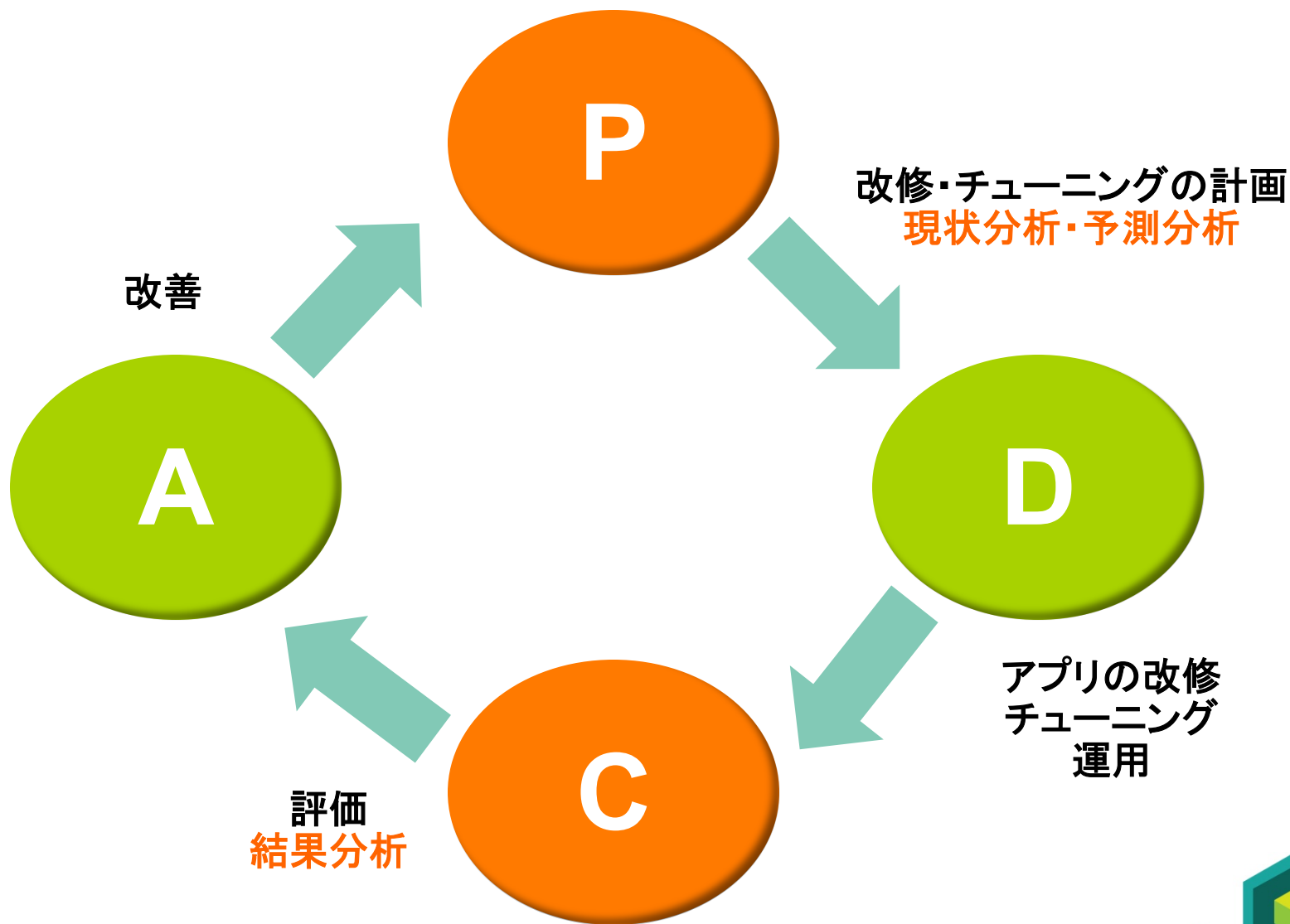
「分析していますか？」



分析と集計



予測分析の位置づけ



予測分析ゴール

ゴール

収益向上

ユーザー増加

課金増加

コスト削減

新規ユーザー増加

既存ユーザー維持

課金ユーザー率増加

ARPU・ARPPU増加

CAC削減
(ユーザー獲得コスト)

運用コスト削減

K-FACTOR
の強化
(バイラルマーケティング)バイラルLTV
の増加
(1ゲーム期間中に誘う人数)

継続率UP

アイテム購入の促進

ターゲティング
効率化リソース
最適化既存アプリ改修
新規アプリ開発離脱ポイント
の発見アイテム購入
傾向の発見

ユーザーのグループ化

アプリ継続意思決定
(縮小/終了)短期化ログイン頻度、利用時間
イベント参加状況、チュートリアル進捗率の把握継続率の
将来予測最適なアイテムの
オススメグループ別
アプローチ分析作業
効率化
(Modeler)

行動予測

購入促進・利用促進

リアルタイム

分析内容と進め方

SAP企業の大半はこのレベル

	項 目	手 法	目的と効果
ユーザ 理解/ 優良客識別	<ul style="list-style-type: none"> ・属性別基礎集計 ・デシル分析 ・RFM分析 ・新規会員行動分析 ・要因分析 	<ul style="list-style-type: none"> ・グループ集計 ・クロス集計 ・グラフ ・基礎統計 ・決定木分析 	<p>ユーザ属性と行動の概要を把握する</p> <p>ビジネス上の 問題点を明確化</p>
ユーザ 類型化	<ul style="list-style-type: none"> ・併売傾向 ・クラスタ分類 ・クラスタ毎購買行動 	<ul style="list-style-type: none"> ・アソシエーション ・クラスタリング ・決定木分析 	<p>ユーザを行動で類型化する</p> <p>適切なユーザ対応の 材料を選定</p>
ユーザ 育成	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザランク移動 ・上位移動グループ予測 ・ユーザの声による推測 (つぶやきなど) 	<ul style="list-style-type: none"> ・決定木分析 ・ロジスティック回帰 ・テキストマイニング 	<p>ユーザのランク移動を捉える</p> <p>LTV上の キーアイテムを発見</p>
経営管理	<ul style="list-style-type: none"> ・売上予測、LTV予測 ・ランク変動による売上予測 ・KPIモニタリング ・自動化 		<p>業務へ展開する</p> <p>管理・自動化</p>

レベル1

レベル2

レベル3

「分析していますか？」

「集計して
終わっていませんか？」



どんな分析ができる？

1. KPIの予測

2. 継続率の改善

3. 課金の誘発

4. 優良ユーザーの発見・増加



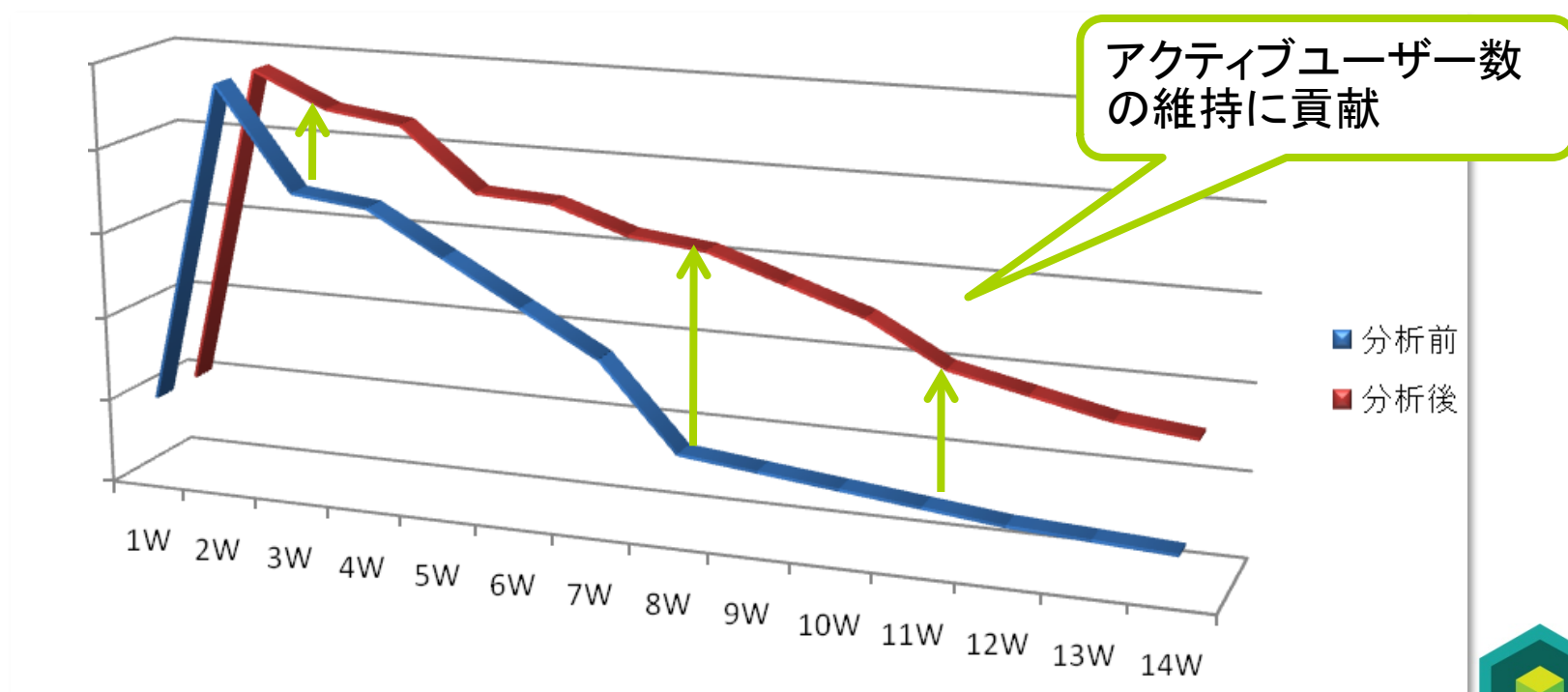
1. KPIの予測

- KPIの予測 (LTV予測、課金予測、継続率予測、売上予測)
⇒ データに基づく迅速な意思決定



2. 継続率の改善

- ゲーム内で離脱が多いポイントの発見 ⇒ 救済により継続率を維持
- グループ別行動分析/予測、コンプリートまでの粘り
⇒ 運営中のゲームやイベントの修正ポイント発見



分析例: アプリ改善による継続率UP

利用状況(アプリ進捗率、ボタン利用率、アプリ回遊率、継続期間etc.)

ダウンロード

チュートリアル

アクション

離脱



チュートリアル
進捗

離脱



課金

離脱



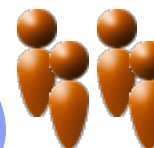
連携プレイ

離脱



イベント参加

離脱



イベント進捗

離脱



＜分析手順例＞

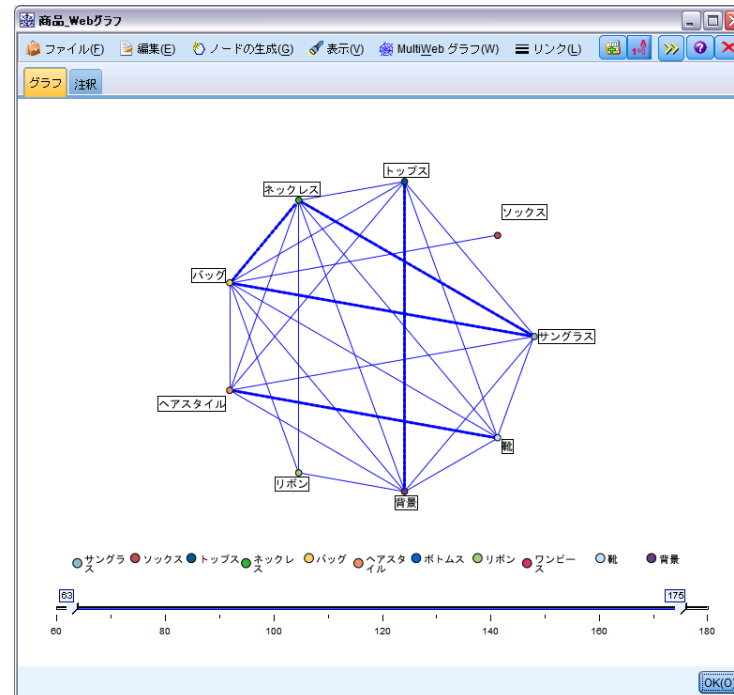
- ①ログを集約
- ②離脱を定義
- ③離脱ポイントの発見・分析



3. 課金の誘発

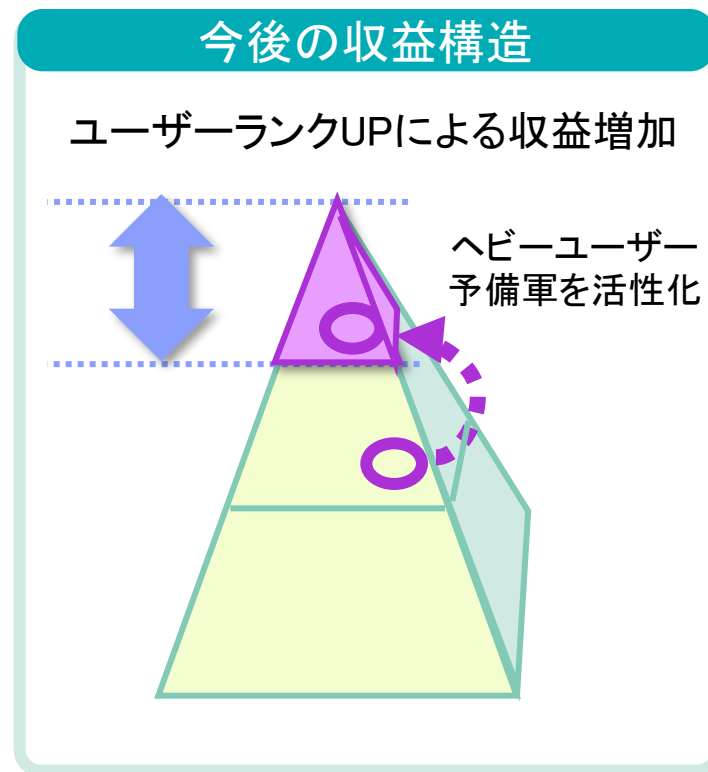
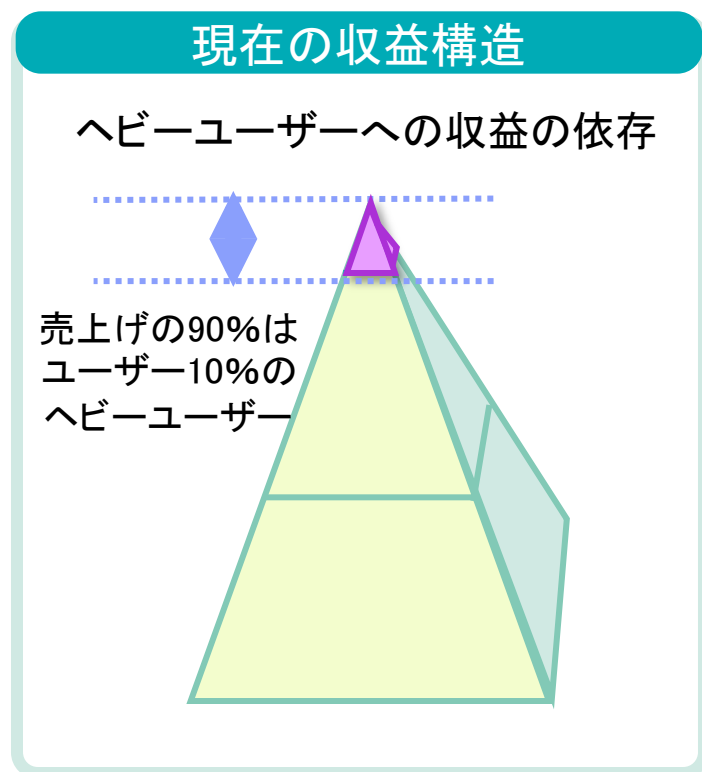
- 課金にいたるまでの検討期間 ⇒ 攻略ヒントの通知やイベントの設定
- 初回課金の単価とアイテム、無料アイテムGET有無
⇒ 課金への効果的な誘導方法の発見
- アイテムの併売傾向 ⇒ アイテムラインナップ改善、課金率の良いコンプガチャ用アイテムの選定

結果	前提条件	インスタンス	サポート %	確信度 %	リフト
ネックレス	バッグ	167	17.766	87.425	2.721
	サンダラス				
バッグ	ネックレス	170	18.085	85.882	2.664
	サンダラス				
サンダラス	バッグ	173	18.404	84.393	2.707
	ネックレス				
ネックレス	サンダラス	85	9.043	58.824	1.831
	バッグ				
ネックレス	サンダラス	293	31.17	58.02	1.806
	バッグ				
ネックレス	サンダラス	85	9.043	57.647	1.812
	バッグ				
ネックレス	サンダラス	85	9.468	57.383	1.784
	バッグ				
ネックレス	サンダラス	89	32.128	57.285	1.777
	バッグ				
バッグ	ネックレス	302	32.234	57.096	1.777
	サンダラス				
バッグ	ネックレス	303	31.17	56.997	1.768
	サンダラス				
バッグ	サンダラス	293	9.574	56.667	1.758
	ネックレス				
バッグ	サンダラス	90	9.043	56.471	1.752
	ネックレス				
バッグ	サンダラス	302	32.128	56.291	1.806
	ネックレス				
サンダラス	バッグ	85	32.128	55.556	1.782
	ネックレス				
サンダラス	バッグ	90	9.574	55.556	1.782
	ネックレス				



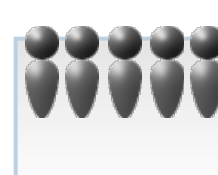
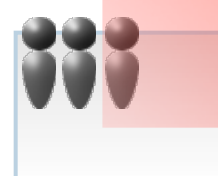
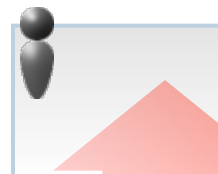
4. 優良ユーザーの発見・増加

- RFM分析によるユーザーランク ⇒ 分析対象の絞込み、グループ別の対応
- ユーザーランクアップのキーポイント ⇒ 課金への誘導
- ユーザーランクアップした際の売上予測 ⇒ キャンペーン費用対効果の算出

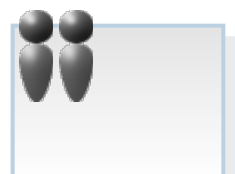


分析例: アプリ改善による継続率UP

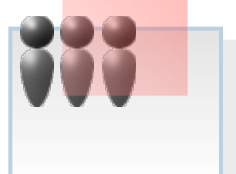
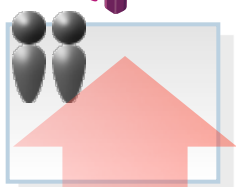
グループ 1



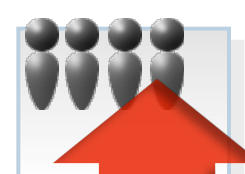
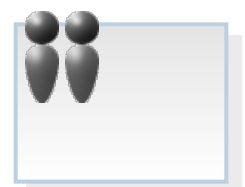
グループ 2



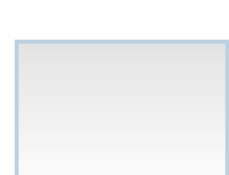
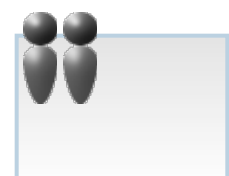
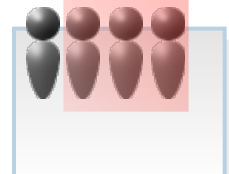
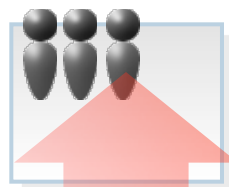
グループ 3



グループ 4



グループ 5



Aランク



Bランク



Cランク



Dランク

グループ毎に
ランクUPを促す
アイテムのオファー

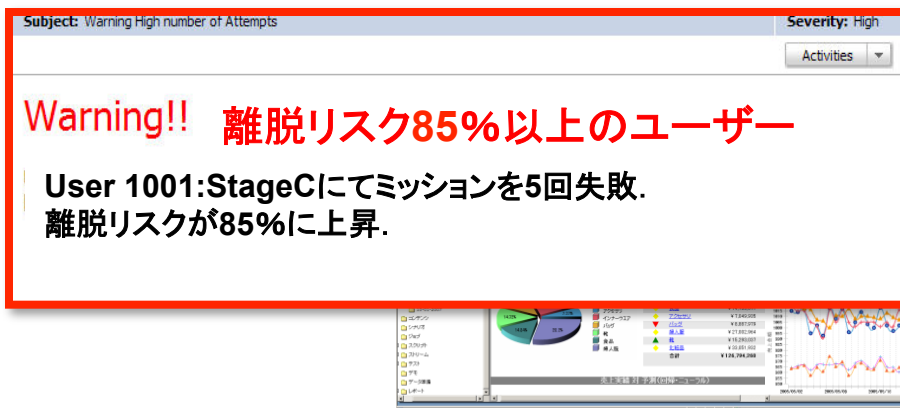


<<IBM SPSS Modeler Demonstration>>



ユーザー行動モニタリング & リアルタイム・チューニング

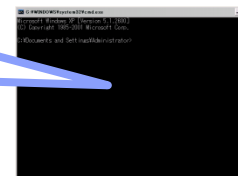
モニタリング



個別チューニング



「ステージC」で
ユーザー「1001」の
難易度を「1つ下げる」



リスク回避確認



離脱リスクが「28%」に
ダウン

UserID	UserRank	Risk
1001	Mid	28%



アクセスログ分析のポイント

「PDCA！」

データを「リアルタイム」に反映

インフラは「分析しながら」整備



IBM SPSS をお勧めする理由

1 操作性に優れたGUI

- 分析に必要な機能が全てアイコンとして用意されているため、初心者でも簡単に分析プロセスを作成できる。

2 グローバル展開を強力にサポート

- 分析は複数言語に対応可能。
- 世界170カ国に事業展開しているグローバル企業IBMが協力をサポート

3 豊富なナレッジ

- ソーシャルアプリ業界での導入実績No.1！コンサルティング実績もあり。
- 多種多様な業界・業種での実績多数あり。



IBMが全面的にご支援します

- Content Manager
- Omnifind
- Filenet Content Manager
- Filenet BPM

 **FILENET**

 **Datacap**

エンタープライズ コンテンツ管理

ビジネス アナリティクス

- Cognos 10
- Cognos TM1
- SPSS

COGNOS **SPSS**

 **CLARITY SYSTEMS**

 **OPENPAGES**

データ マネージメント

Informix SOFTWARE 



情報統合と データウェアハウス

- Information Server
- MDM Server
- Streams
- Big Insights

 **dwI**


 **Initiate**

 **Ascential**

 **NETEZZA**

情報ガバナンス

- Optim Solutions
- Guardium

 **softech** **Guardium**



ご清聴ありがとうございました。



製品デモンストレーションのお問合せ先

SPSS
担当営業

セールスコンサルタント
佐々木 浩平

Address

〒150-0012 東京都渋谷区広尾1-1-39
恵比寿プライムスクエアタワー 10F

Tel/Fax

03-5466-5511(代) / 03-5466-5621

Email

E51792@jp.ibm.com

URL

IBM ビジネス・アナリティクス

<http://www-06.ibm.com/software/jp/analytics/spss/>

