

顧客の買物点数を増やす

「非計画購買」を活性化させる店内レイアウト



小売実店舗の現状は・・・

競合の増加

販売チャネルの多様化

人口減少による需要の縮小

顧客の減少

顧客数が減少している今

$$\text{売上げ} = \text{顧客数} \times \text{買物点数(顧客単価)}$$

非計画購買を促す！

*日本人による購買の7~8割は
非計画購買と言われています。

目視購買

来店後、店頭で商品を見ること
により購買意欲が発生



関連購買

他の購入商品との関連性から
店舗内で購買意欲が発生



POP 購買

来店後、POP広告などを見ることに
より購買意欲が発生



これらは店内の商品レイアウトと密接に関連しています

店内レイアウト変更の課題と解決方針



どの商品が計画・非計画購買され、
関連しているかが不明



考案した店内レイアウト変更案の
優先順位と効果が不明



POSなどの購買データから購入されている商品
間の関係性を明らかにして適切なレイアウト案を
検討

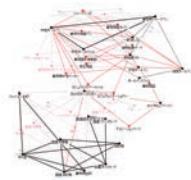
コンピュータ上で店内における顧客の回遊行動と
商品やPOPへの接触状況を再現し、店内のレイ
アウト効果を事前に検証

ソリューションの流れ

レイアウト案の検討

1 テキストマイニング手法による購買行動分析

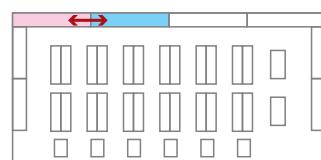
POS データ分析やアンケートを用いて、計画・非計画購買商品を推定します



キーグラフ分析を用いて、商品間の併買関係を把握します

2 店内レイアウト変更案の立案

STEP 1 の分析から把握した商品間の併買関係を基に実際の店内レイアウトを立案し、コンピューター上に仮想店舗を再現します



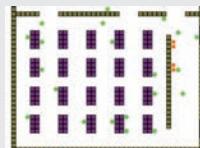
3 購買行動のモデル化

POS データやアンケートデータなどから購買行動モデルを作成し、来店者エージェントの行動ルールとします

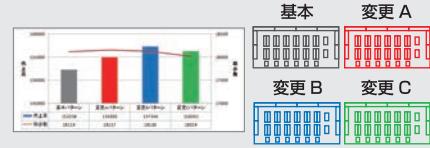


4 マルチエージェント・シミュレーションによる店内レイアウト変更案の検討

STEP 3 で作成した来店者エージェントを STEP 2 で作成した仮想店舗上でシミュレーションして、各店内レイアウト案の効果を比較します



購買行動をモデル化し、各店内レイアウト変更案をシミュレート



シミュレーション結果（購入点数と同線長）とレイアウト変更にかかる経費を考慮し、実店舗で変更を実施

実例：伊東屋玉川店における平均購入点数の増加

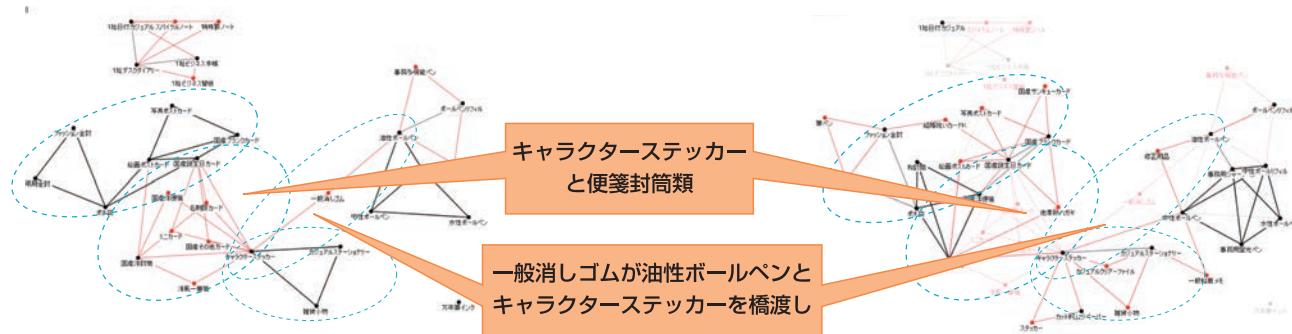
平成21年度サービスイノベーションを通じた生産性向上に関する支援事業（サービス工学適用事例開発分野）

キーグラフ分析による併買の組み合わせの抽出

キーグラフ分析によって店舗間の併買ネットワークを比較することで、玉川店では見られないが他店舗では見られる併買関係を抽出する

銀座店

玉川店

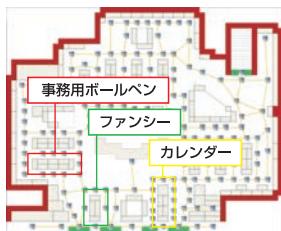


MASによる店内レイアウト変更案の効果の検証

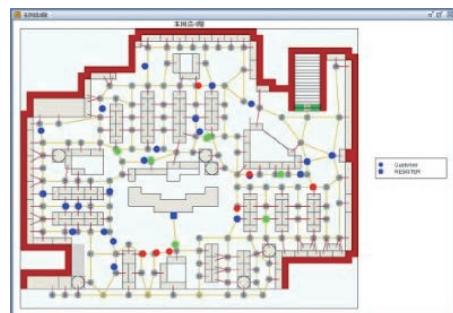
レイアウト変更前

レイアウト変更案 A

レイアウト変更案 B



仮想店舗上における MAS



成果

実際に上記の店内レイアウト変更を行った結果、昨年度の同月比で、一人当たりの平均購入点数において 4.0%、客単価において 3.4% 増加させることができた（2010 年 2 月の売上）