
第21回 消費者マーケティングデータ研究会
進化するシングルソースデータの活用方法
～年間3万サンプル蓄積するデータの戦略的活用～

2016年9月9日

株式会社野村総合研究所

〒100-0005
東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル

本日のプログラム

シングルソースデータの新しい活用方法

シミュレーションモデルによるメディア配分の最適化

セールスの要因を分解するマーケティングモデル

1 シングルソースデータの新しい活用方法

シングルソースデータの概要

注目される生活者接点

生活者のメディア接触は変化を続けており、新旧メディアは「キャズム」の境目に位置している

注目される生活者接点

(2016年7月時点)

超えていないもの

TVer(利用率)	6.1%
SmartNews	6.8%
Instagram	10.8%
スマホゲーム課金	8.7%
コンビニに毎日行く	10.5%
趣味:ドライブ	12.3%

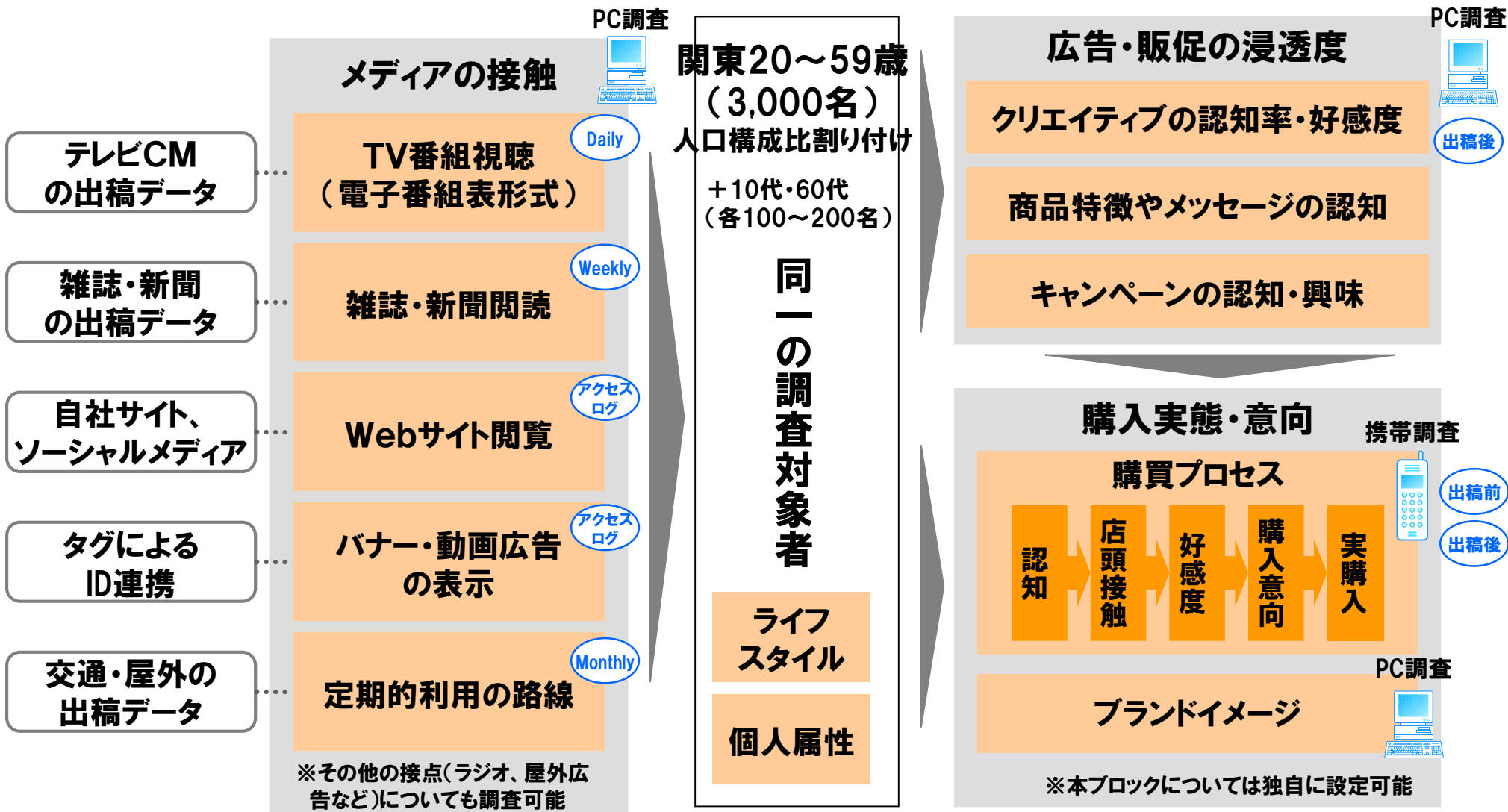
キャズム
16%

超えているもの

テレビCM(1000GRP)	24.1%
大手新聞の閲読	17.9%
LINE	47.8%
ポケモンGO(配信3日後)	24.1%
ネットショッピング(週1以上)	19.5%
趣味:音楽鑑賞	23.5%

シングルソースデータの概要

シングルソースデータとは、メディアの接触、商品の購入実態・意向などをすべて把握するアンケート調査(3,000名、2ヶ月間、NRIオリジナル)



NRIのシングルソースデータは豊富な調査実績でノウハウを蓄積

年間調査日数

365日

調査開始

2008年

年間収集サンプル

29,500

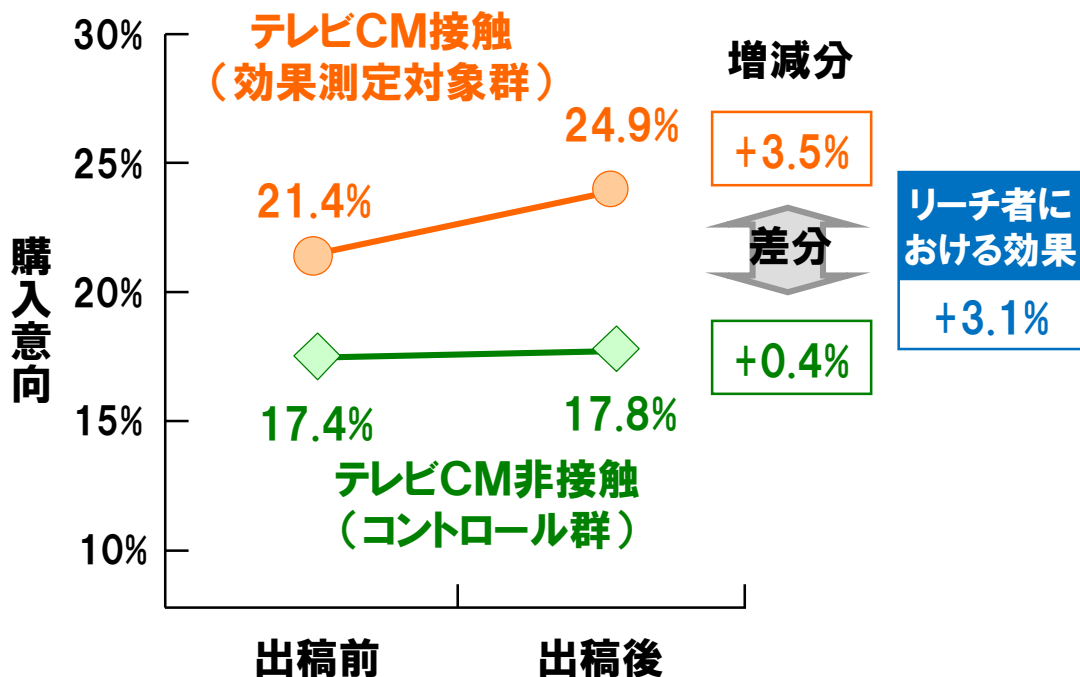
利用実績

145社

シングルソースデータによる効果測定のお考え方

各メディアの接触がない人を比較対象群(コントロール群)として、リーチ(接触)者における効果を推計

効果測定の特徴



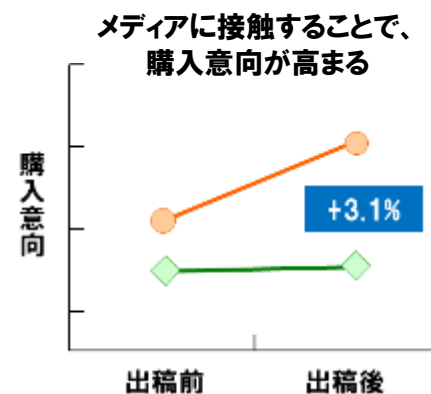
メディア接触のないサンプル(コントロール群)と比較することで、より正確な接触の効果を把握する

【NRIノルム値】

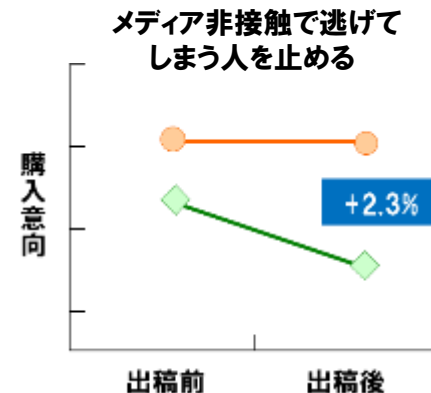
業種	テレビCM接触による効果
全体	+0.4%
飲料	+0.3%
食品	+0.5%
日雑	+0.0%
化粧品	+0.1%
医薬品	+0.7%
サービス	+0.5%
金融	+0.7%
その他	+0.1%

【効果のパターン】

「創出」効果



「下げ止め」効果



シングルソースデータによる効果測定の実態

メディア別の効果を把握することで、各メディアが創出した効果を比較
「総効果(面積)」=「リーチ(底辺)」×「リーチ者における効果(高さ)」

各メディアの創出効果(購入意向TOP2)

効果あたりの費用
も計算可能

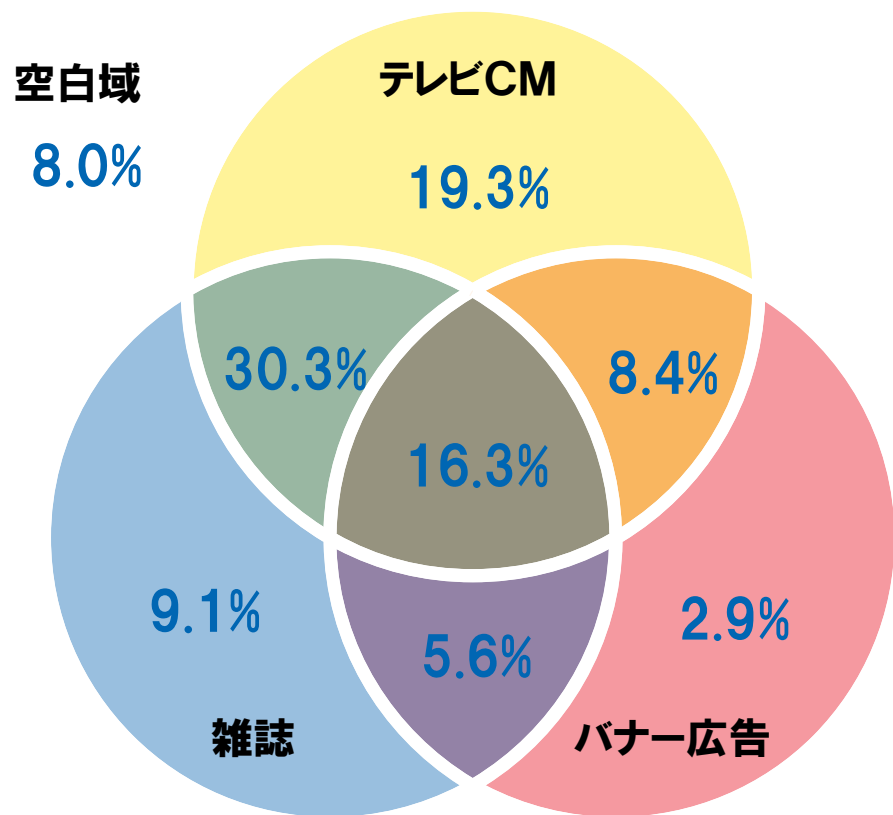
	リーチ (底辺)		効果 (高さ)		総効果 (面積)		人数 換算	ROI (円/人)
テレビCM (N=2,129)	74.4%	×	+3.1%	=	+22.9%		53万人	151
雑誌 (N=627)	21.9%	×	+1.5%	=	+3.3%		8万人	66
新聞 (N=1,755)	61.3%	×	+1.1%	=	+6.5%		15万人	645
バナー広告 (N=438)	15.3%	×	+0.6%	=	+0.9%		2万人	35
屋外・交通 (N=952)	33.3%	×	+3.5%	=	+11.7%		27万人	75
店頭 (N=1,871)	65.4%	×	+6.5%	=	+42.7%		98万人	—

※創出効果=各メディアと接触がある人と各メディアと接触がない人の購入意向TOP2の差分

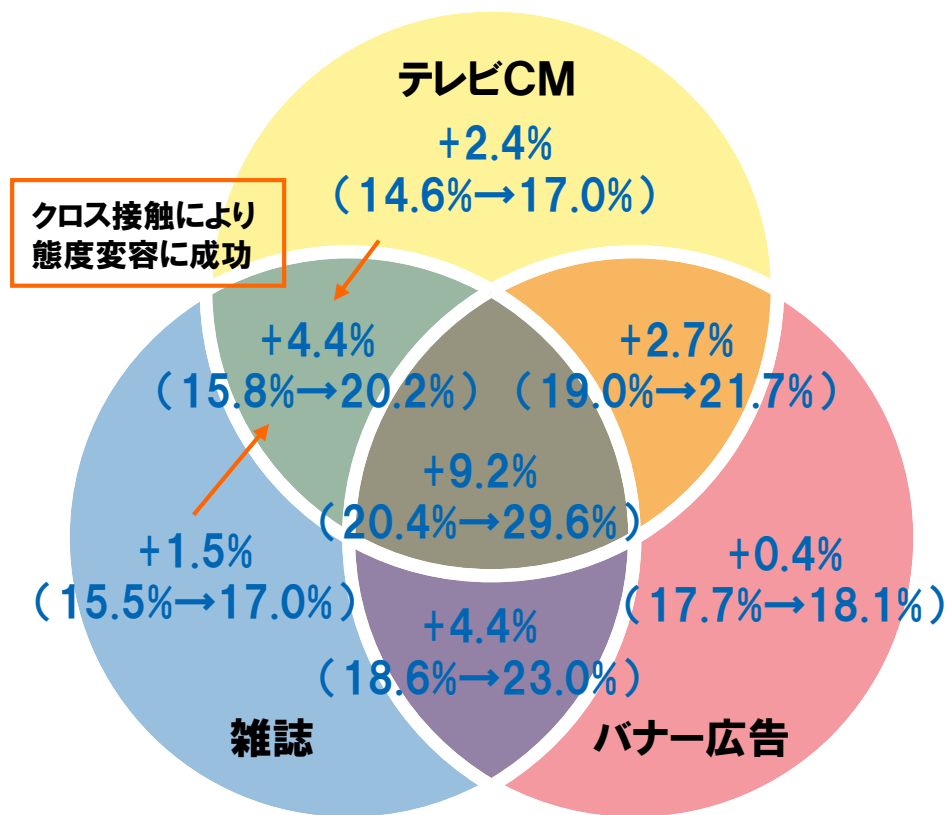
複数のメディアの「重複率」と「重複の効果(クロスメディアプレミアム)」とを 集計することで、クロスメディアの効果进行评估

クロスメディアの状況

クロスメディア接触の全体分布



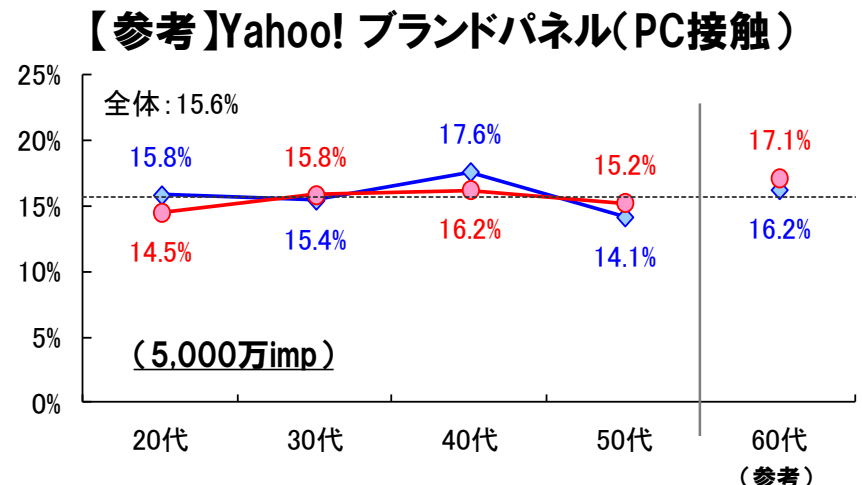
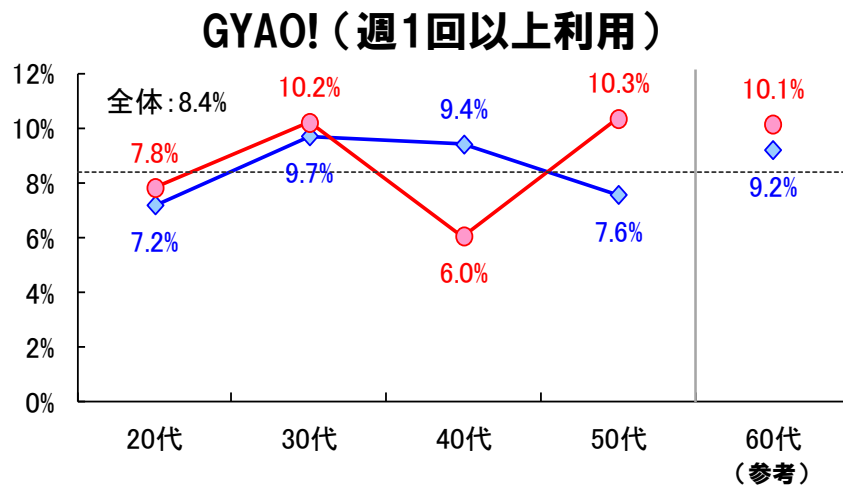
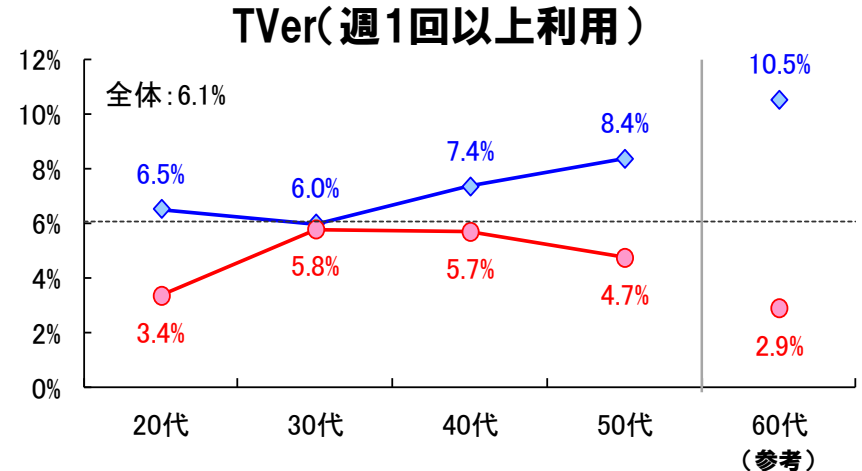
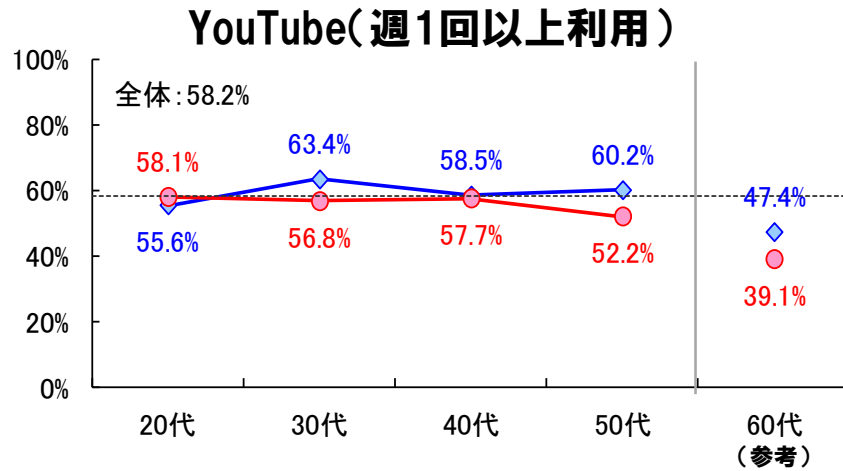
クロスメディアの効果(購入意向TOP2(事後))



シングルソースデータの分析事例

テレビCMの補完として期待される動画広告は、YouTubeでは潜在的なリーチの可能性は高いが、他のメディアは今後の拡大に期待

話題の動画広告は、どれぐらいリーチが獲得できるのか？



◆男性 ○女性

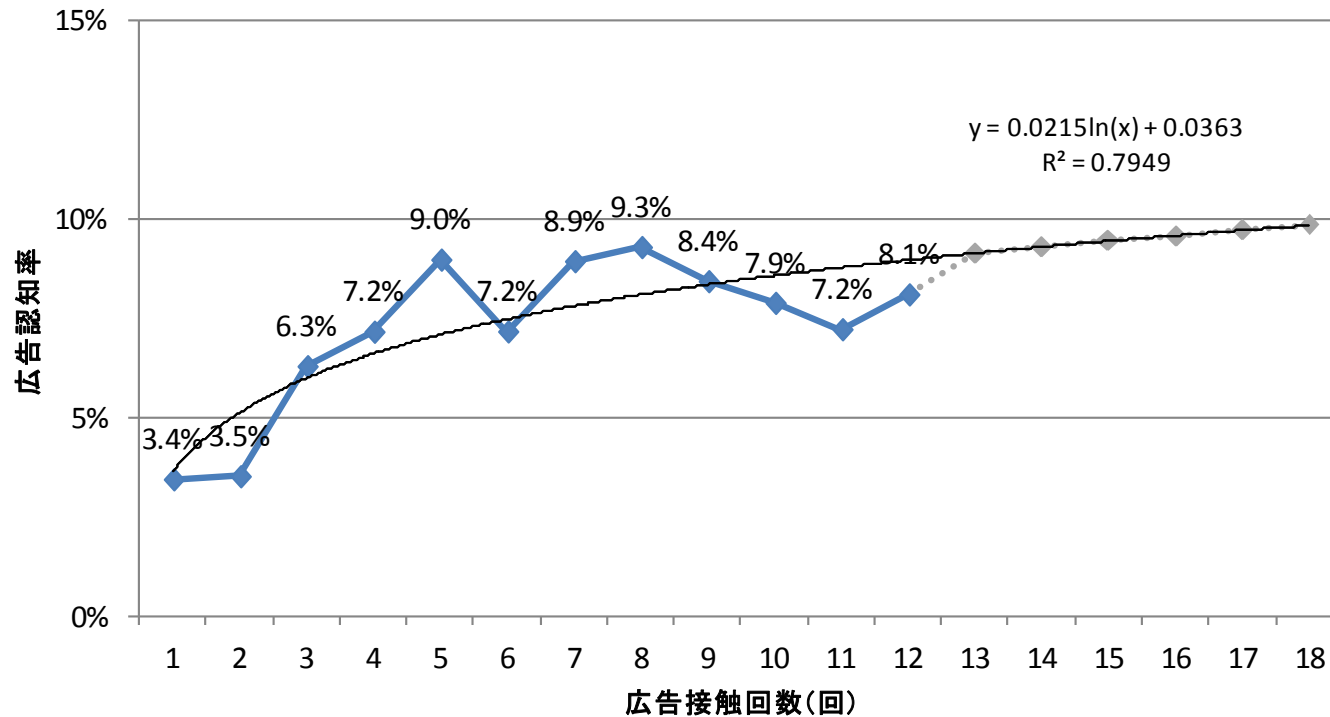
◆男性 ○女性

シングルソースデータの分析事例

**動画広告は3～5回程度の接触で広告認知は頭打ち。
1人あたりの接触頻度を抑えて、効率的なリーチ拡大が重要。**

動画広告は、何回、見せると良いのか？

動画広告フリークエンシー別の広告認知率



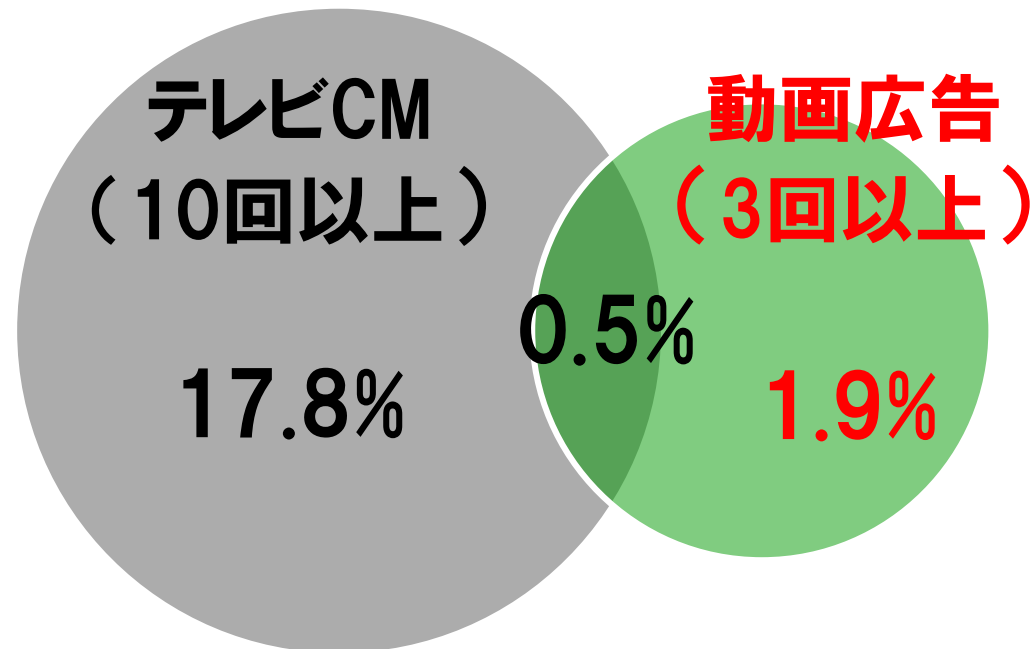
※NRIインサイトシグナル シングルソースデータの28事例の平均値より推計
※広告接触回数は、1回=1インプレッションで定義

シングルソースデータの分析事例

テレビCMと動画広告は、それぞれの接触者の特性から重なりが少なく、クロスメディアによる効果ではなく、リーチ拡大の効果を狙うべき

テレビCMと動画広告の使い分けは？

テレビ:動画=8:2で投下した場合のリーチ状況
(予算:2億円)

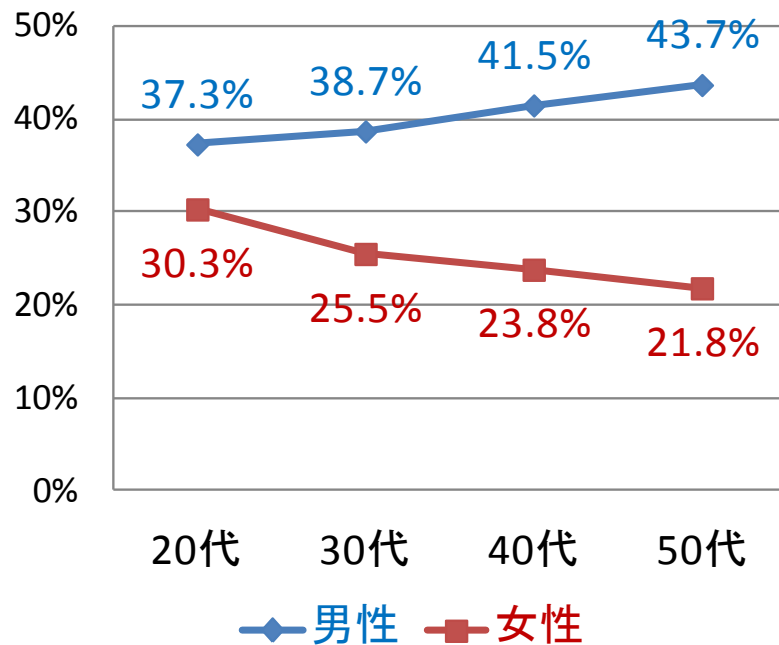


シングルソースデータの分析事例

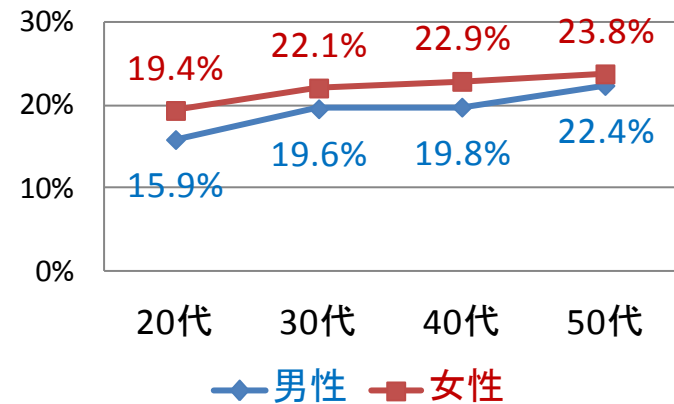
交通広告は男性で接触しやすいメディア。車内ビジョンの広告が記憶に残る割合は男女で大きな差はなく、男性向けの媒体をいえる

交通の動画広告(車内ビジョン)を効果的に使うためには？

交通広告のリーチ(路線利用) (JR東日本全線)

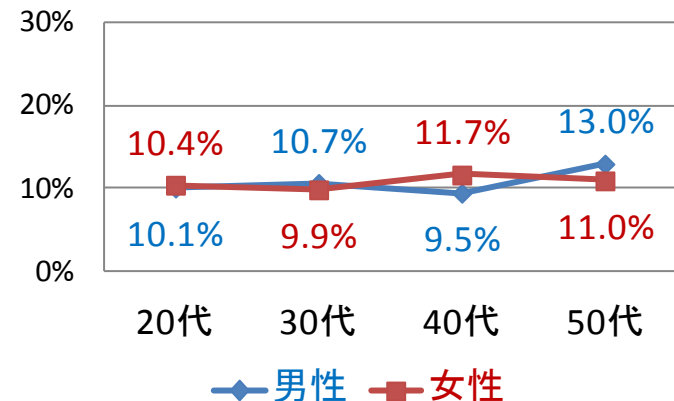


路線利用者あたりの広告認知



中吊り

車内ビジョン

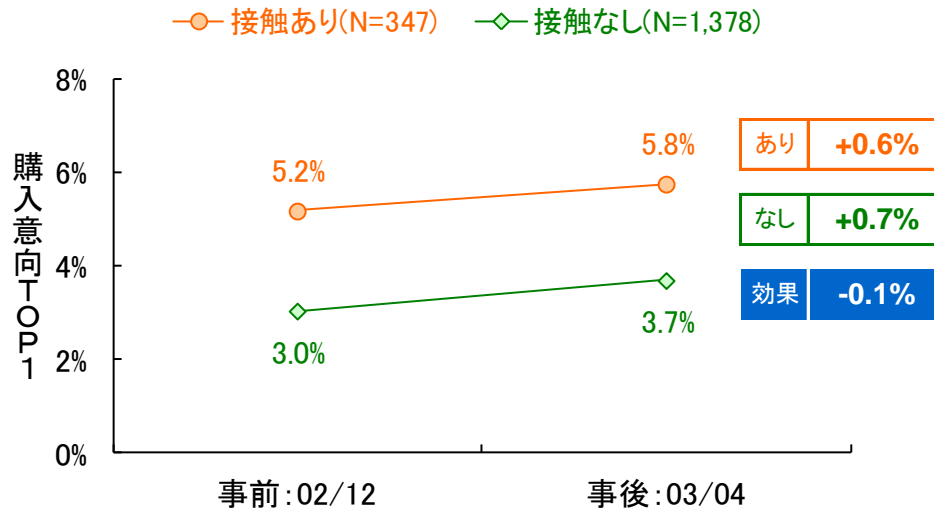


車内ビジョンを使う場合には、テレビCMの転用ではなく、サイズが小さいことや無音なことなどを考慮して、専用のクリエイティブを作成することが重要

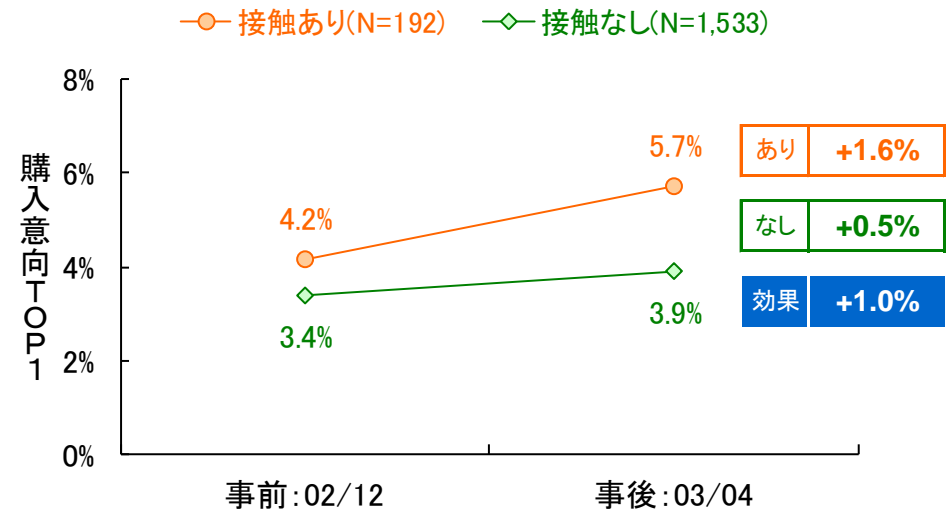
車内ビジョンに適したクリエイティブは？

車内ビジョンの効果の比較 (事例: 日用雑貨)

テレビCMと同じクリエイティブ



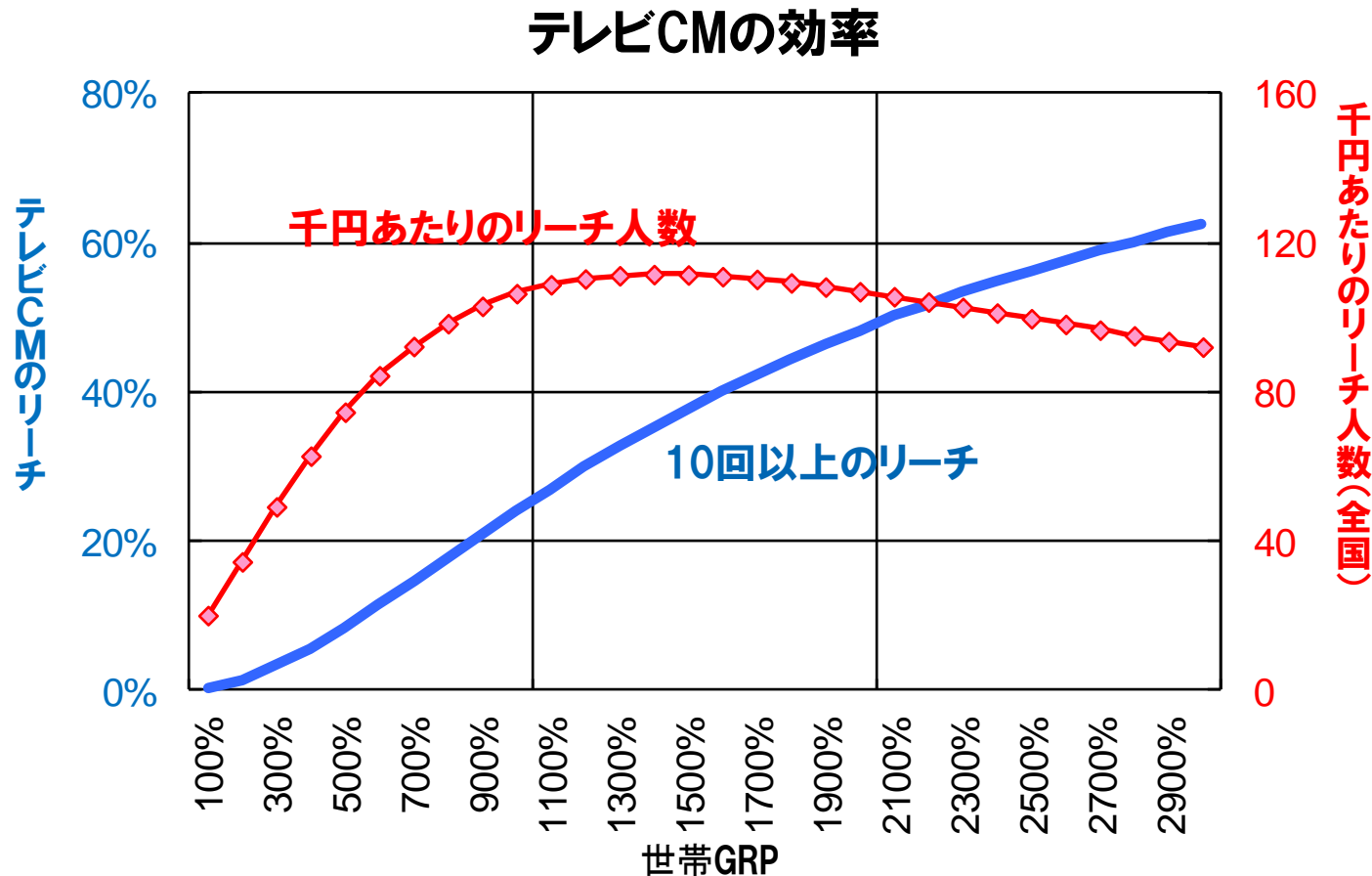
車内ビジョン専用クリエイティブ



シングルソースデータの分析事例

テレビCMは出稿量を増やすとリーチは拡大するが、世帯1,000GRP程度で投下費用あたりのリーチは頭打ちになる

テレビCMの効率的な出稿量は？



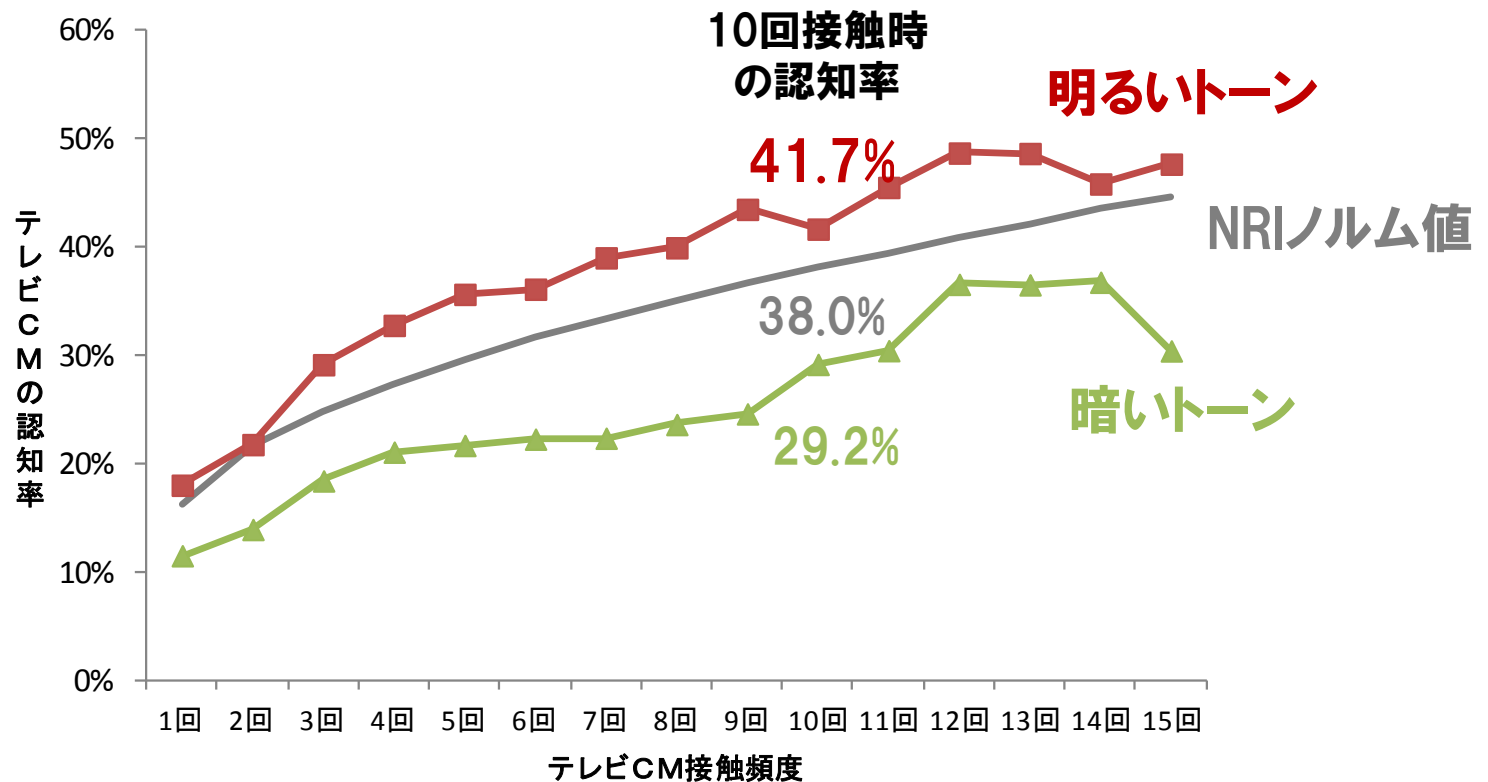
※千円あたりのリーチ人数は世帯GRP単価: 15万円にて算出

シングルソースデータの分析事例

少ない頻度でテレビCMを覚えてもらうためには、
「明るいトーン」のクリエイティブが効率的

テレビCMで覚えてもらいやすいクリエイティブの特徴は？

テレビCMの接触頻度別の認知率
(クリエイティブのトーン別の比較)



シングルソースデータの分析事例

シングルソースデータは研究者に無償提供し、学術的なアプローチも推進。
最新の統計手法で、効率の良いテレビCMの接触頻度も究明。

テレビCMは何回まで見せるべきか？

※マーケティング分析コンテスト2015の最優秀賞論文より

《シングルソースデータ》
テレビCMの接触回数別の
製品認知・購入意向データ

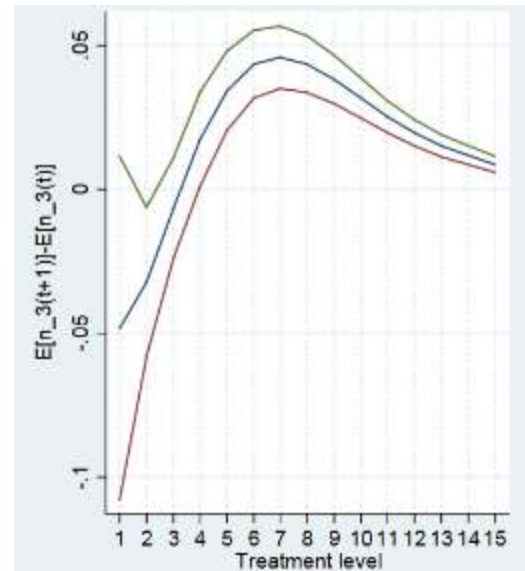
《因果関係の明確化》
CMを見て買いたくなった？
買いたい人にCMが当たった？

《データ分析コンテスト》
傾向スコア分析
(相関のある変数を1つに集約)

健康茶系飲料のテレビCM接触頻度別分析

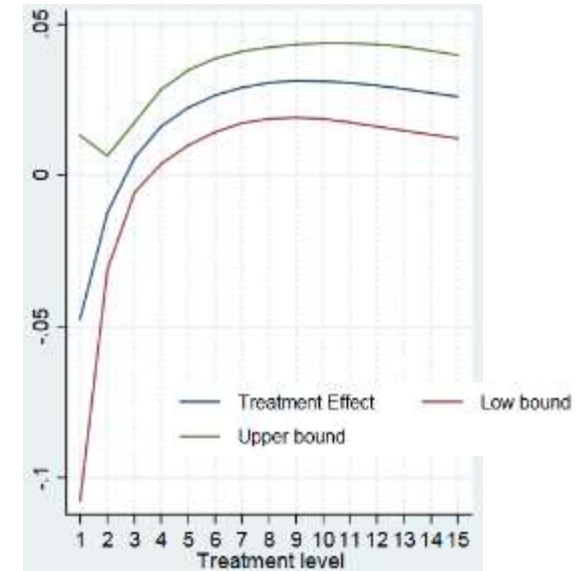
テレビCMの視聴回数を1回増やした時の効果の増分

製品認知



視聴回数4回までは効果がなく、
7回で限界効果はピーク
⇒視聴回数は7~12回が最適

購入意向



視聴回数5回までは効果が急
激に高まり、それ以降は一定
⇒頻度は多いほど効果がある

NRIシングルソースデータだからできること

NRIシングルソースデータだからできること

年間を通じて調査を実施しているため「定点観測」としてのデータを提供することができ、マーケティング・ダッシュボードとしてマネジメントに活用できる

マーケティング・ダッシュボード



マーケティング
リサーチ担当



本社営業
管理担当



広告担当



各種調査結果
今期施策、次期施策
をエクセル
フォーマットに入力

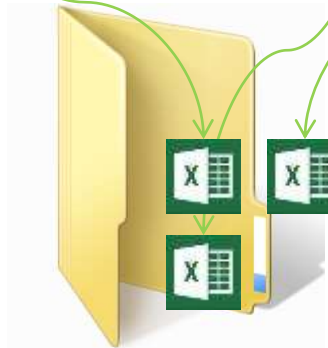


営業関連データ
今期施策、次期施策
をエクセル
フォーマットに入力



広告関連データ
今期施策、次期施策
をエクセル
フォーマットに入力

ファイルを集約



ボタン操作



エクセルベースで構築

- ・構築の「費用」、「スピード」でメリットがある
- ・既存のデータを活用しやすい
- ・ニーズに応じて簡単に改良



NRIシングルソースデータだからできること

シングルソースで蓄積されたデータから、メディア横断で接触状況を見ることで、メディア別の価値を比較する

メディアガイド

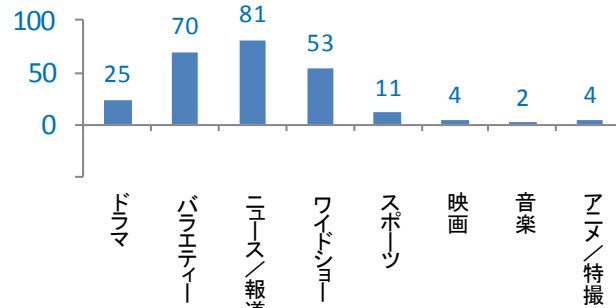
テレビ視聴時間(1日平均)

256分

テレビ視聴時間帯

	月	火	水	木	金	土	日
04	3%	4%	4%	3%	3%	0%	0%
05	15%	15%	15%	15%	15%	4%	1%
06	24%	23%	23%	23%	23%	19%	4%
07	32%	32%	33%	32%	32%	21%	21%
08	22%	23%	22%	22%	23%	19%	28%
09	19%	19%	20%	19%	19%	14%	27%
10	5%	5%	5%	4%	3%	10%	17%
11	6%	7%	6%	6%	6%	5%	10%
12	11%	11%	11%	11%	11%	18%	18%
13	11%	10%	10%	10%	11%	10%	11%
14	8%	8%	7%	7%	7%	2%	4%
15	9%	7%	6%	7%	8%	4%	7%
16	11%	11%	11%	10%	12%	3%	4%
17	11%	13%	13%	12%	13%	7%	11%
18	12%	13%	14%	13%	13%	15%	24%
19	40%	34%	35%	28%	24%	38%	44%
20	33%	34%	31%	32%	30%	33%	41%
21	40%	39%	37%	38%	36%	33%	35%
22	33%	36%	36%	31%	32%	34%	26%
23	16%	16%	20%	21%	14%	15%	11%
24	11%	6%	7%	9%	8%	7%	5%
25	1%	1%	1%	3%	2%	2%	1%
26	1%	1%	1%	2%	2%	1%	1%
27	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%

テレビ視聴時間:ジャンル別(分/日)

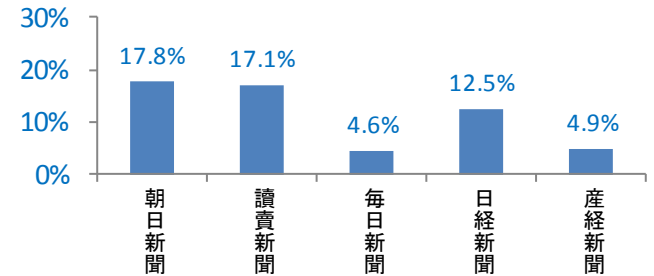


テレビ番組(平均視聴割合)

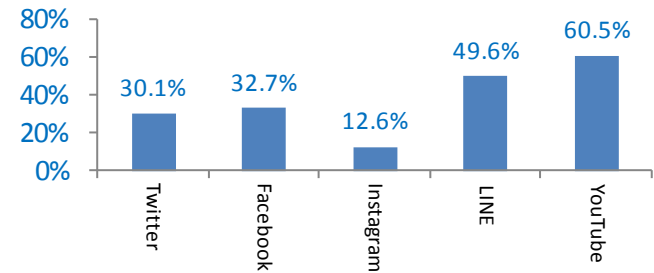
1	しくじり先生	20.6%
2	日曜劇場「99.9-刑事専門弁護士-」	16.9%
3	水曜ドラマ「世界一難しい恋」	14.6%
4	ザ!鉄腕!DASH!!	14.4%
5	世界の果てまでイッテQ!	13.1%
6	マツコの知らない世界	12.8%
7	サンデーモーニング	12.7%
8	めざましテレビ	11.6%
9	マツコ&有吉の怒り新党	11.5%
10	ZIP!	11.3%
11	木曜ドラマ「グッドパートナー 無敵の弁護士」	11.3%
12	水曜ドラマ「警視庁・捜査一課9係」	11.1%
13	火曜ドラマ「重版出来!」	10.9%
14	報道ステーション	10.7%
15	サザエさん	10.5%

▼ 男女20~69歳

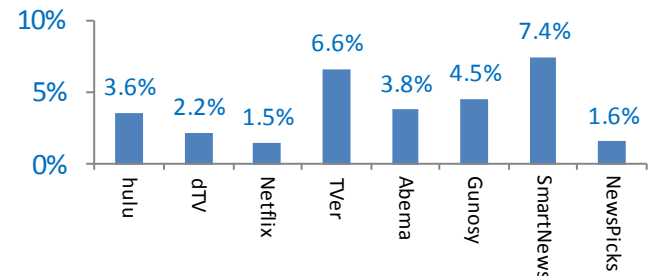
新聞の精読率



SNSの利用率



新しいメディアの接触率



NRIシングルソースデータだからできること

ターゲット層のメディア接触の特徴をとらえることで、より効率的なメディアの利用をビークル単位で検討することができる

メディアガイド:ターゲット層

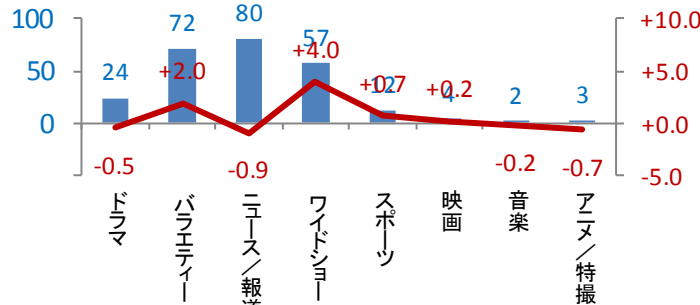
テレビ視聴時間(1日平均)

260分

テレビ視聴時間帯:差分

	月	火	水	木	金	土	日
04	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	0%	0%
05	-1%	-1%	-1%	0%	-1%	-1%	0%
06	1%	1%	1%	1%	0%	0%	-1%
07	4%	4%	4%	4%	3%	0%	-1%
08	1%	2%	1%	2%	1%	2%	3%
09	1%	2%	1%	1%	1%	2%	3%
10	0%	1%	0%	0%	0%	2%	2%
11	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%
12	-1%	0%	0%	-1%	0%	1%	0%
13	1%	1%	1%	1%	1%	1%	-1%
14	0%	1%	1%	1%	1%	0%	0%
15	0%	1%	1%	1%	1%	-1%	-1%
16	0%	0%	0%	-1%	0%	0%	0%
17	0%	0%	0%	-1%	0%	0%	-1%
18	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	0%	0%
19	1%	0%	-1%	-1%	0%	0%	0%
20	0%	2%	0%	-1%	-1%	3%	2%
21	2%	1%	0%	-2%	1%	3%	3%
22	3%	2%	2%	2%	2%	3%	3%
23	2%	1%	2%	2%	2%	2%	1%
24	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
25	0%	0%	0%	-1%	0%	0%	0%
26	0%	0%	0%	-1%	0%	0%	0%
27	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

テレビ視聴時間:ジャンル別(分/日)

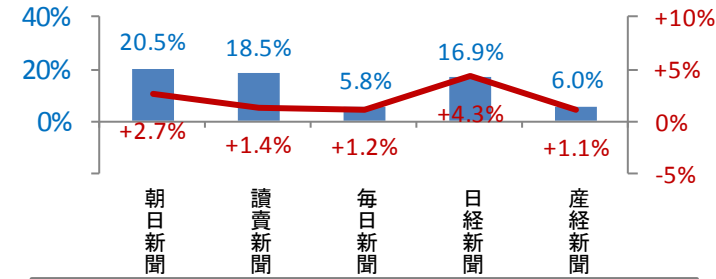


テレビ番組(平均視聴割合):差分

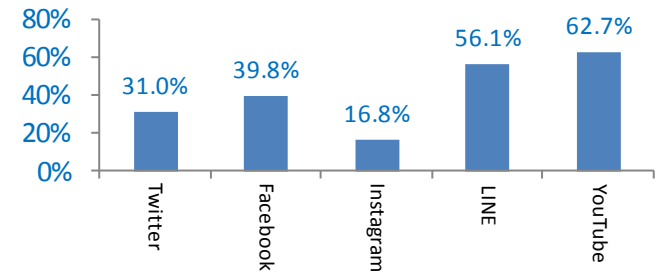
1 世界の果てまでイッテQ!	+2.8%
2 王様のブランチ	+2.6%
3 サンデー・ジャポン	+2.1%
4 めざましテレビ	+1.9%
5 サンデーモーニング	+1.9%
6 新・情報7days	+1.9%
7 ぶっちゃけ寺	+1.7%
8 しゃべくり007	+1.5%
9 ZIP!	+1.5%
10 世界ふしぎ発見!	+1.4%
11 報道ステーション	+1.3%
12 Qさま!!	+1.3%
13 月曜9時「ラヴソング」	+1.2%
14 世界の日本人妻は見た!	+1.1%
15 とくダネ!	+1.1%

海外旅行層

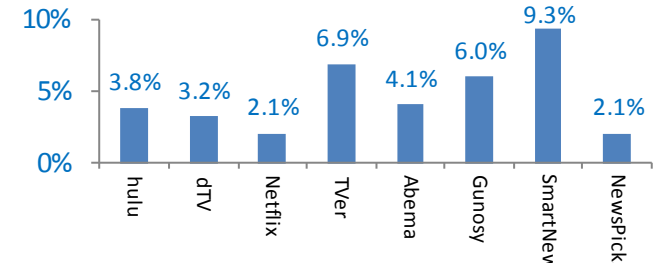
新聞の精読率



SNSの利用率



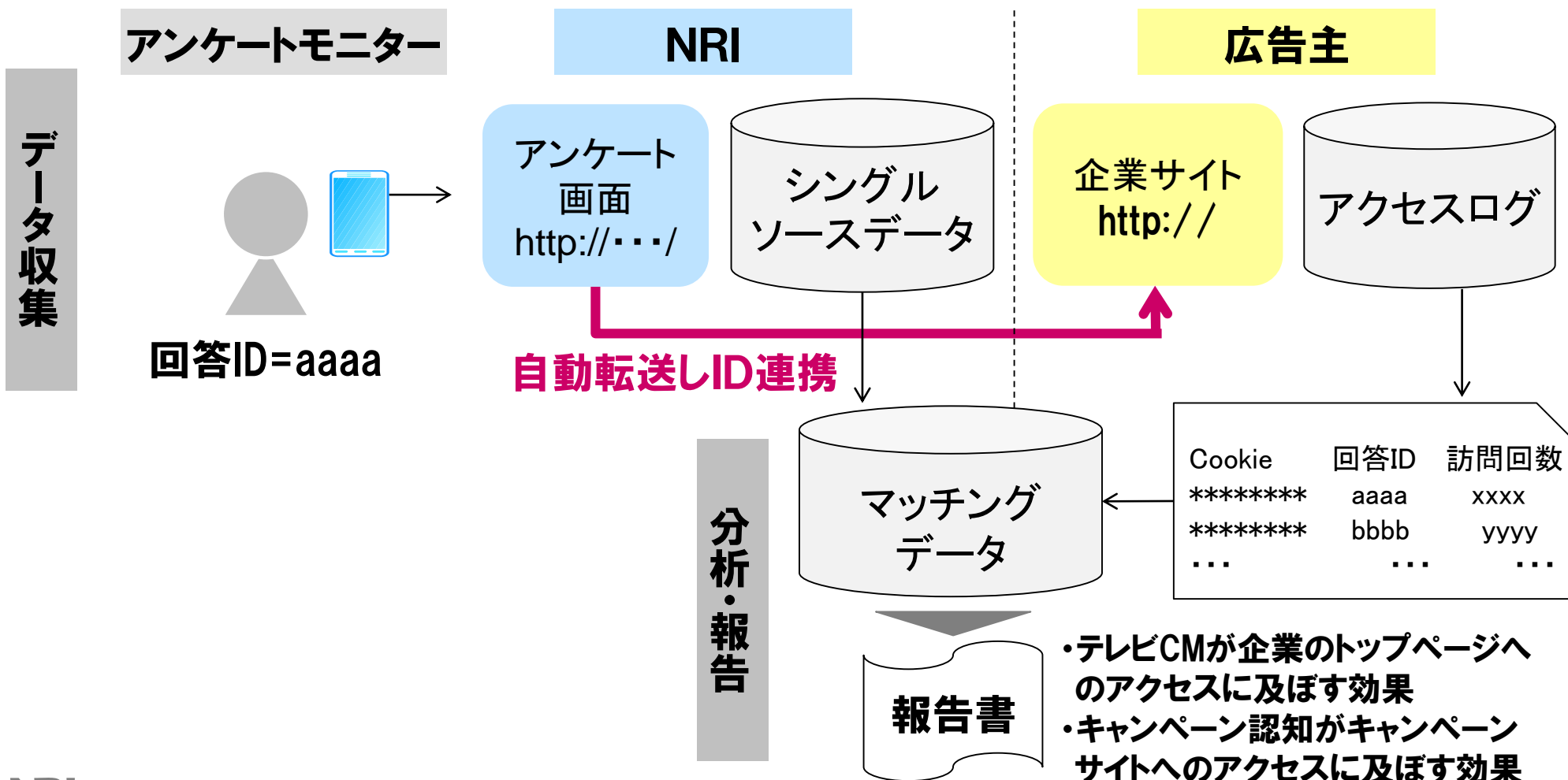
新しいメディアの接触率



NRIシングルソースデータだからできること

シングルソースデータのアンケート回答画面から企業サイトへ自動転送してIDを連携することで、サイトアクセスの要因を分析

ID連携によるサイトアクセスの分析



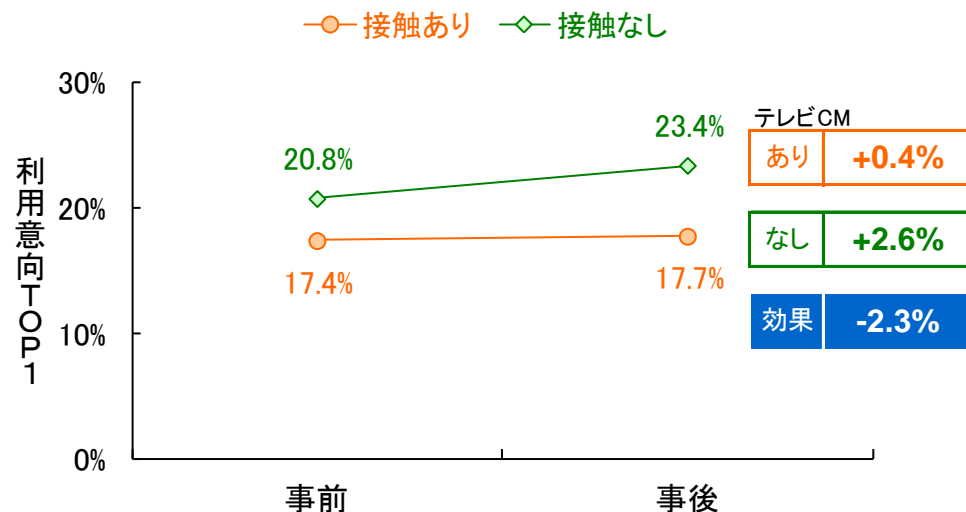
NRIシングルソースデータだからできること

ID連携により、実際のサービスサイトへのアクセス状況を目的関数として分析することで、利用意向などの意識に表れない効果も把握できる

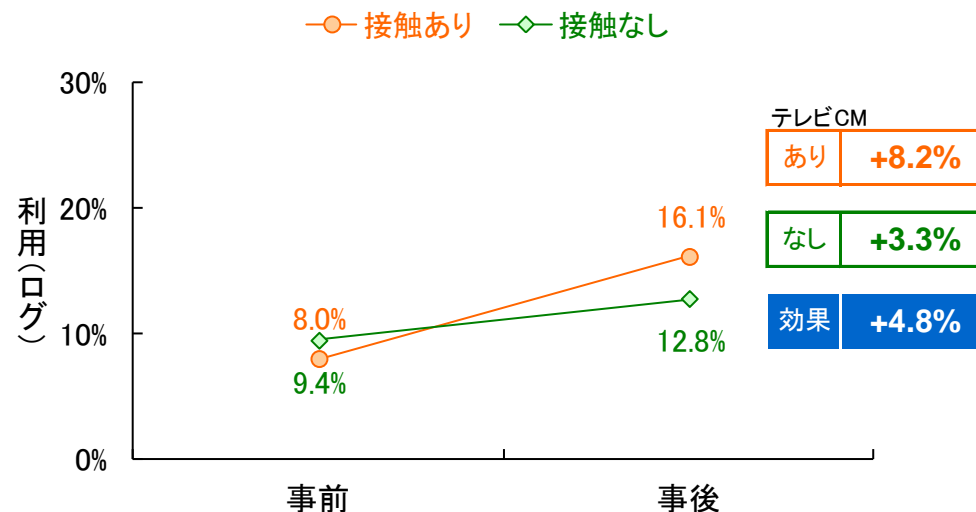
ID連携によるサイトアクセスの分析

テレビCMの接触による効果 (ID連携による分析結果)

利用意向TOP1 (意識)



実際の利用 (サービスサイトのアクセスログ)



NRIシングルソースデータだからできること

年間365日の調査、9年間のデータの蓄積などから、
マーケティングに関連する幅広いサービスを提供

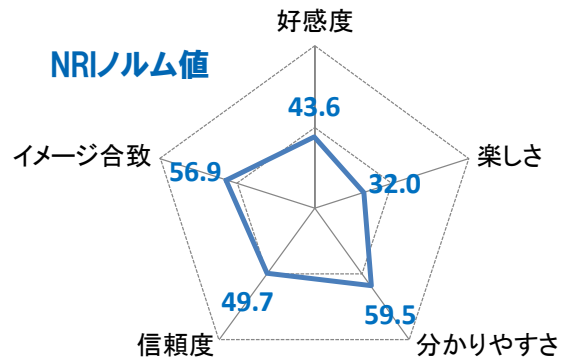
効果測定その他のサービス

PRの露出量の測定、
モニタリング(即時)

広報・PRの効果測定

タグ発行によるWeb広告の
接触状況・効果の把握

クリエイティブ
評価



戦略立案につながるサービス

プロフィールシートの作成

実購買へのコンバージョン計算

マーケティングROIの計算

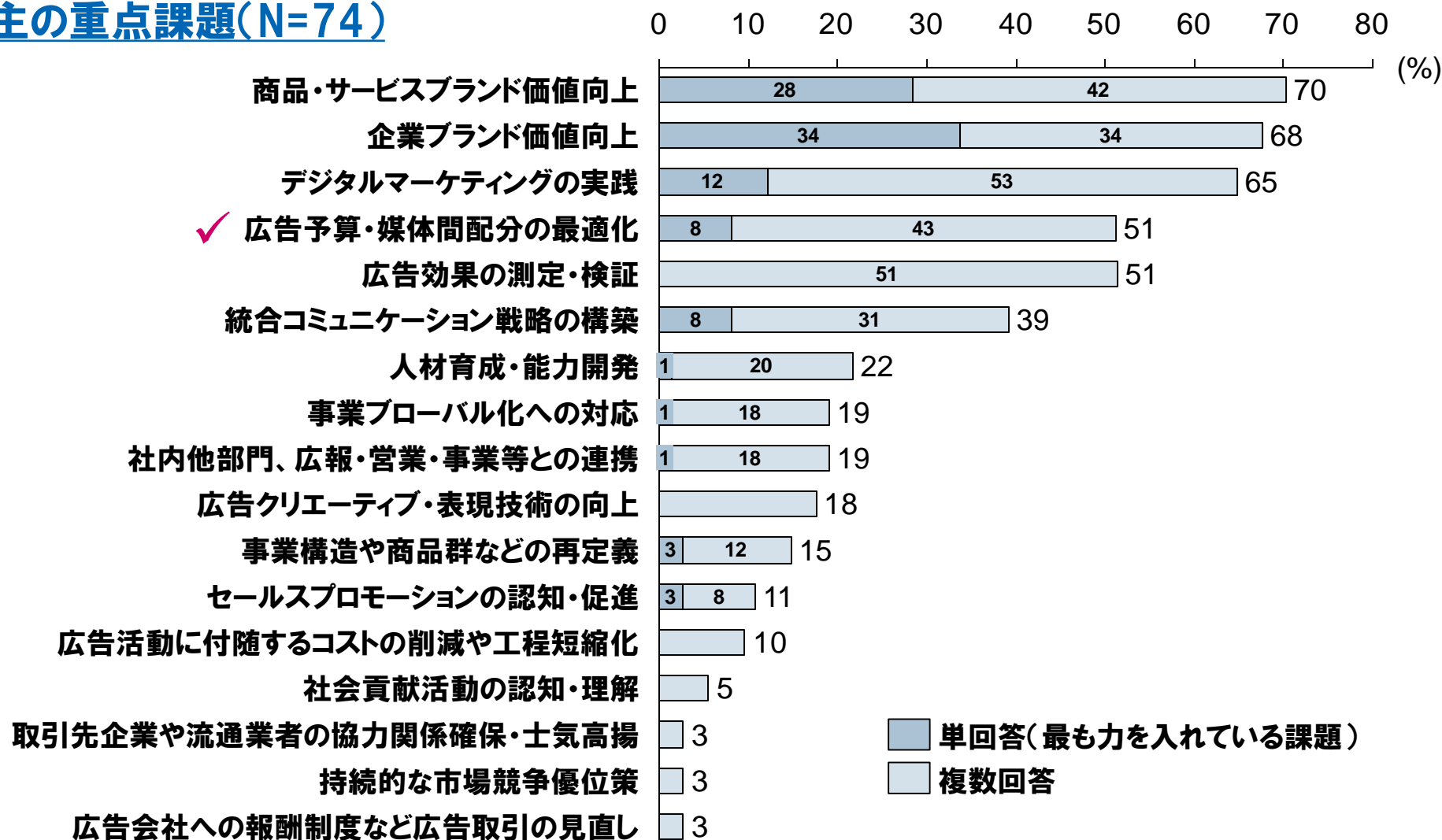
メディア最適配分のための
シミュレーションモデル

セールスの要因を分解する
マーケティングモデル

2 シミュレーションモデルによる メディア配分の最適化

「広告予算・媒体間配分の最適化」を課題としている企業は約半数。

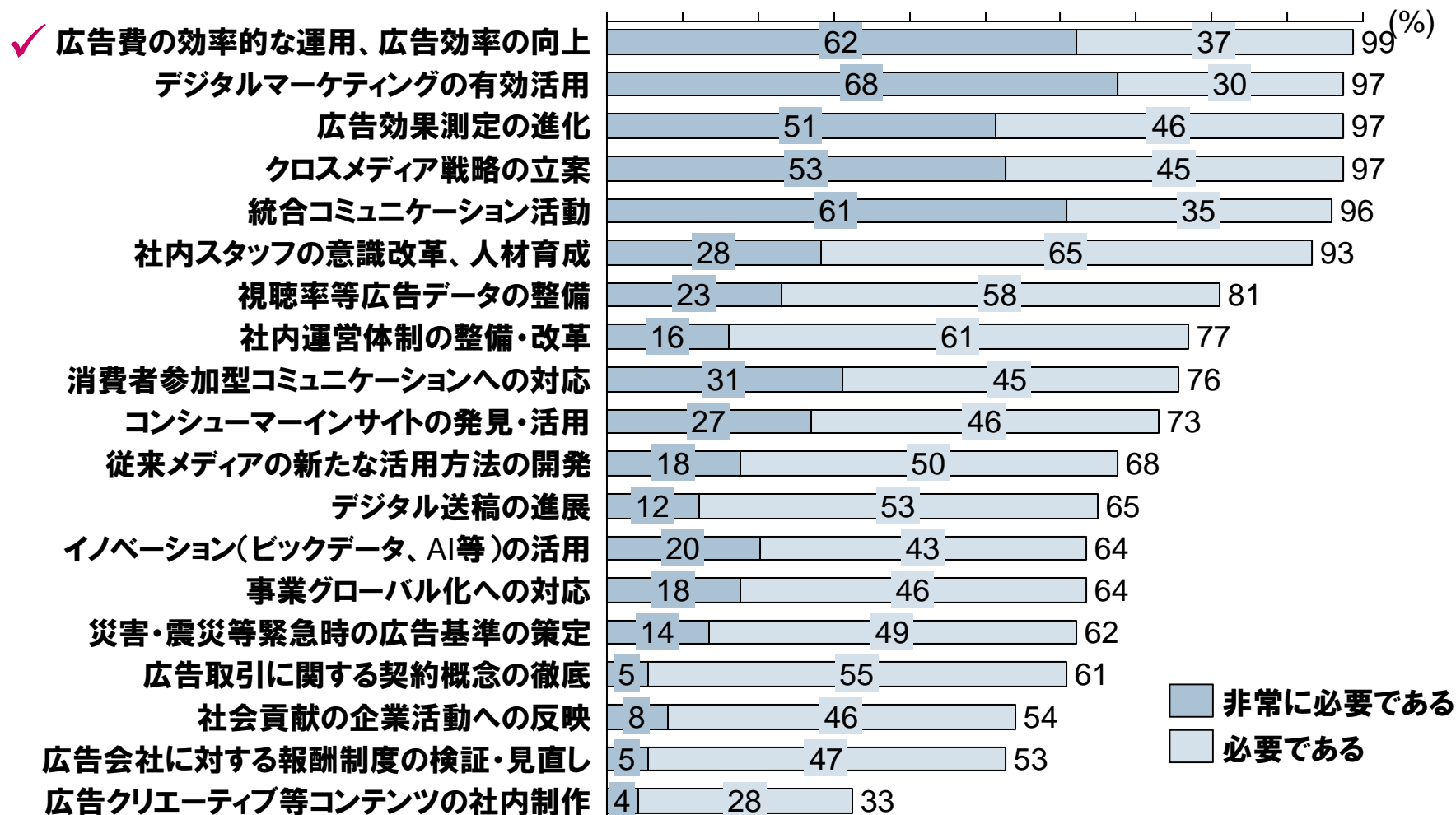
広告主の重点課題(N=74)



広告主が予想・期待する広告変革

「**広告費の効率的な運用、広告効率の向上**」はほぼ全ての企業で改革が必要と回答。

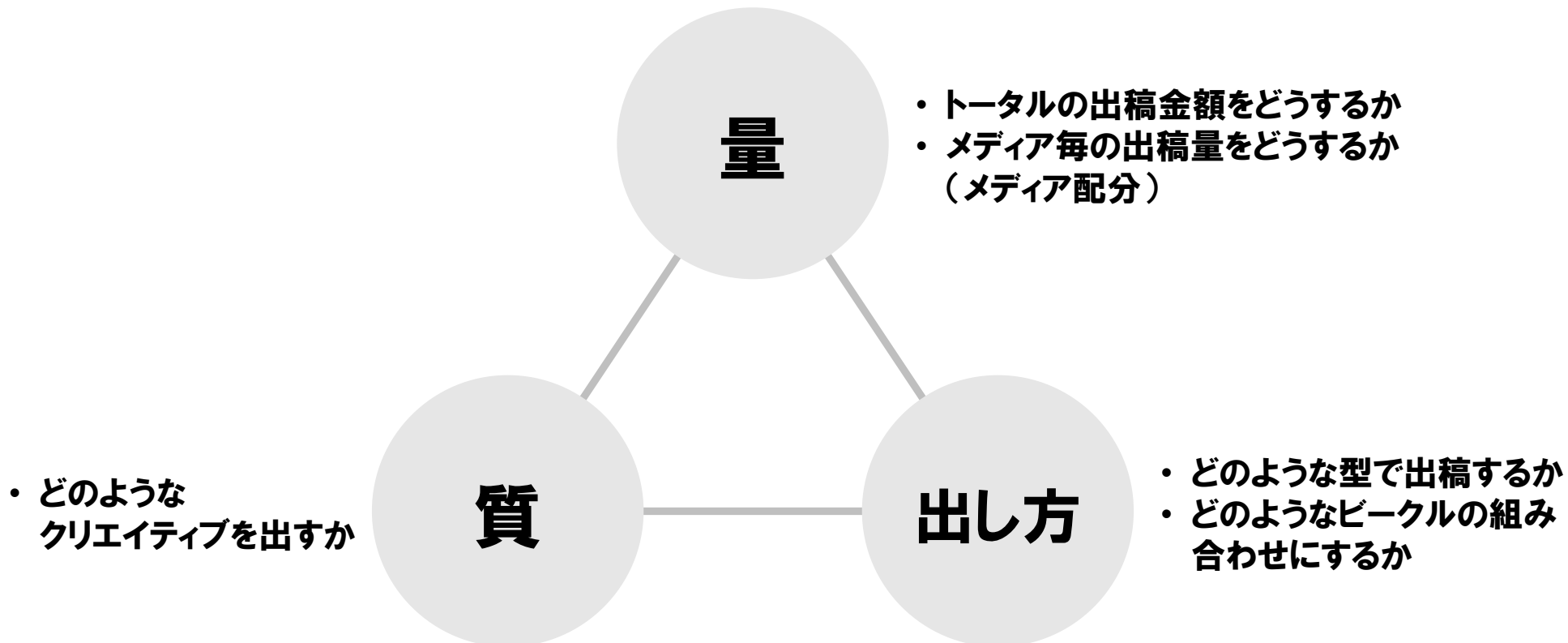
今後予想・期待される広告変革(N=74)



広告費の効率的な運用、広告効率の向上のためには？

本日は、広告効果を高めるための3要素のうち、「量」「出し方」にフォーカスを絞り、取り組みをご紹介します

広告効果を高めるための3要素



広告費の効率的な運用、広告効率の向上のためには？

「量」と「出し方」を最適化する方法として、
「②シミュレーションによる最適化を模索する方法」をご紹介します

「量」と「出し方」を最適化するには？

量

- トータルの出稿金額をどうするか
- メディア毎の出稿量をどうするか
(メディア配分)

出し方

- どのような型で出稿するか
- どのようなビークルの組み合わせにするか

方法①
過去の経験から
最適化を模索

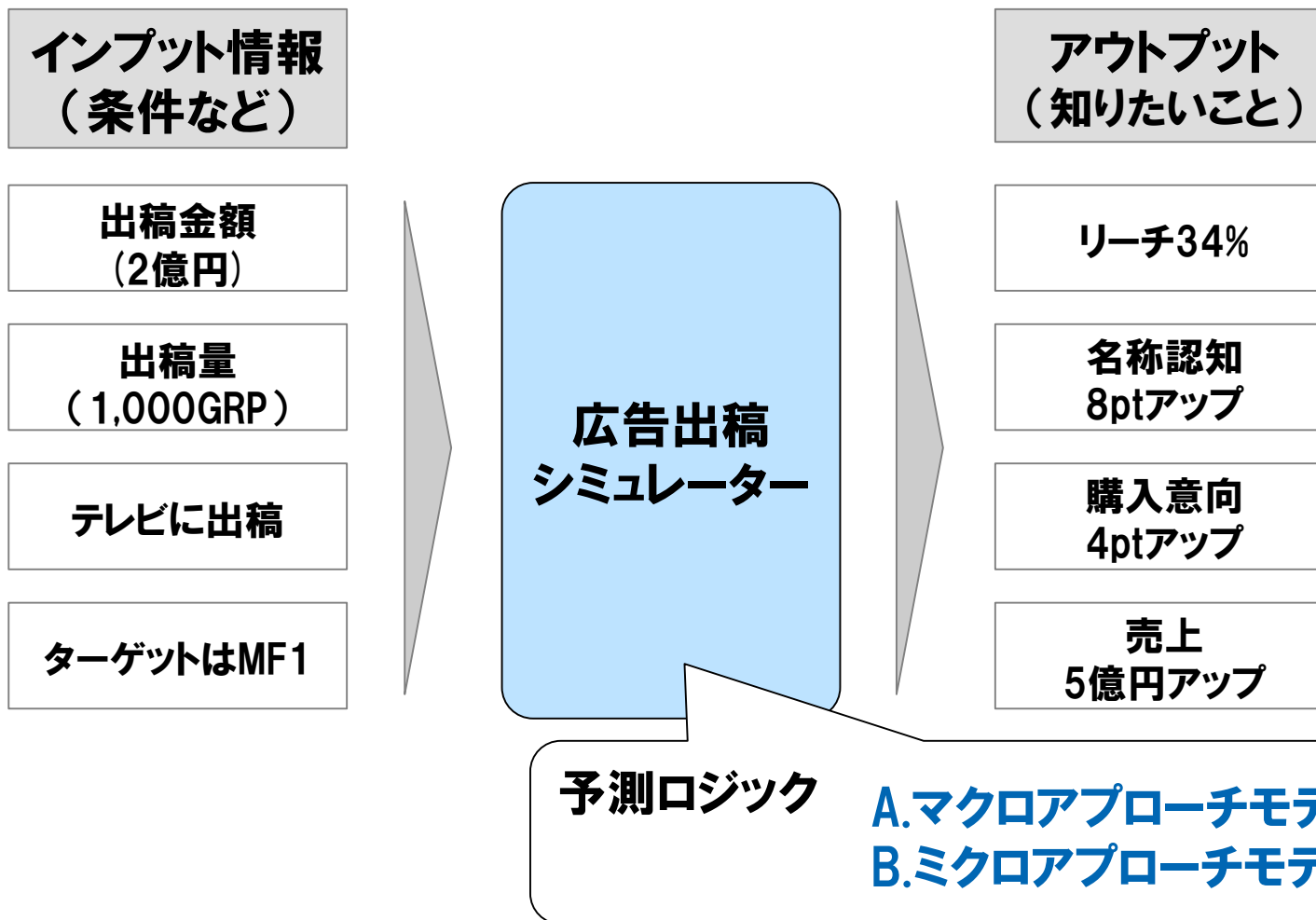
方法②
シミュレーションによる
最適化を模索

広告出稿シミュレーターの種類

広告出稿のシミュレーターには、

①マイクロアプローチモデルと②マクロアプローチモデルが存在

広告出稿シミュレーターの種類

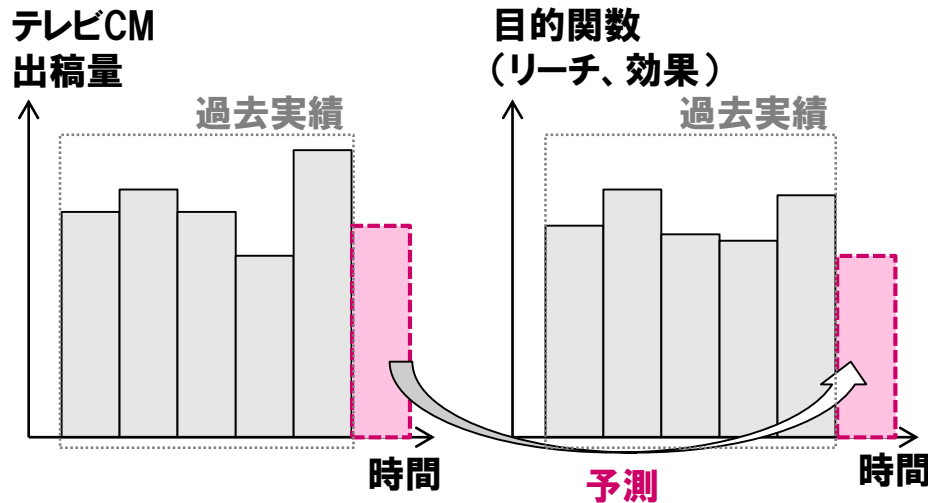


マクロアプローチモデルとミクロアプローチモデルの違い

A.マクロアプローチモデルは、相対的にモデルを作りやすいが、複雑なモデルを作る場合は、B.ミクロアプローチモデルの方が精度を高めやすい

A.マクロアプローチモデル

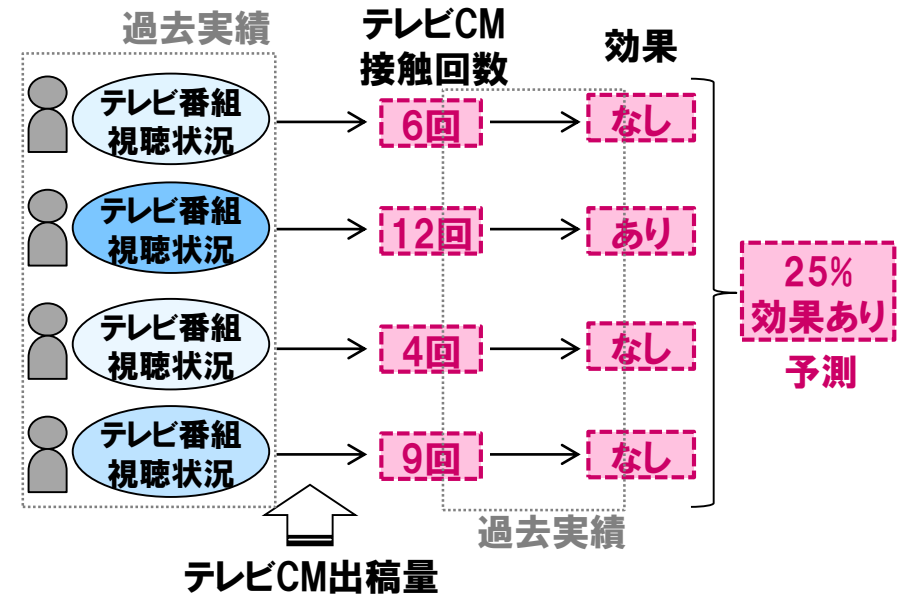
過去の全体の相関関係を利用し予測を行なう



- 簡単にモデルを作ることができる
- 単一メディアのリーチ予測など、簡単なモデルでは精度を高めやすい
- データ地点数が多く必要

B.ミクロアプローチモデル

過去の一人ひとりの動きを利用し予測を行なう



- 複数メディアのクロスメディアリーチ予測など、複雑なモデルでも精度を高めやすい
- シングルソースである必要*があるため、データ収集にコストがかかる

※シングルソースではないモデルもあり、その場合は精度が極端に低下しやすい

インサイトシグナルのソリューション



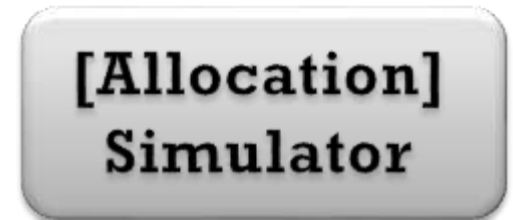
- ✓シングルソースをもとにしているため、精度高いシミュレーションが可能
- ✓ユーザーの任意のターゲット設定を導入可能
- ✓データに基づくフラットな予測結果を提示
- ✓ユーザーが自由にシミュレーション可能



出稿計画を入力すると
クロスメディアを
含めたリーチを推計



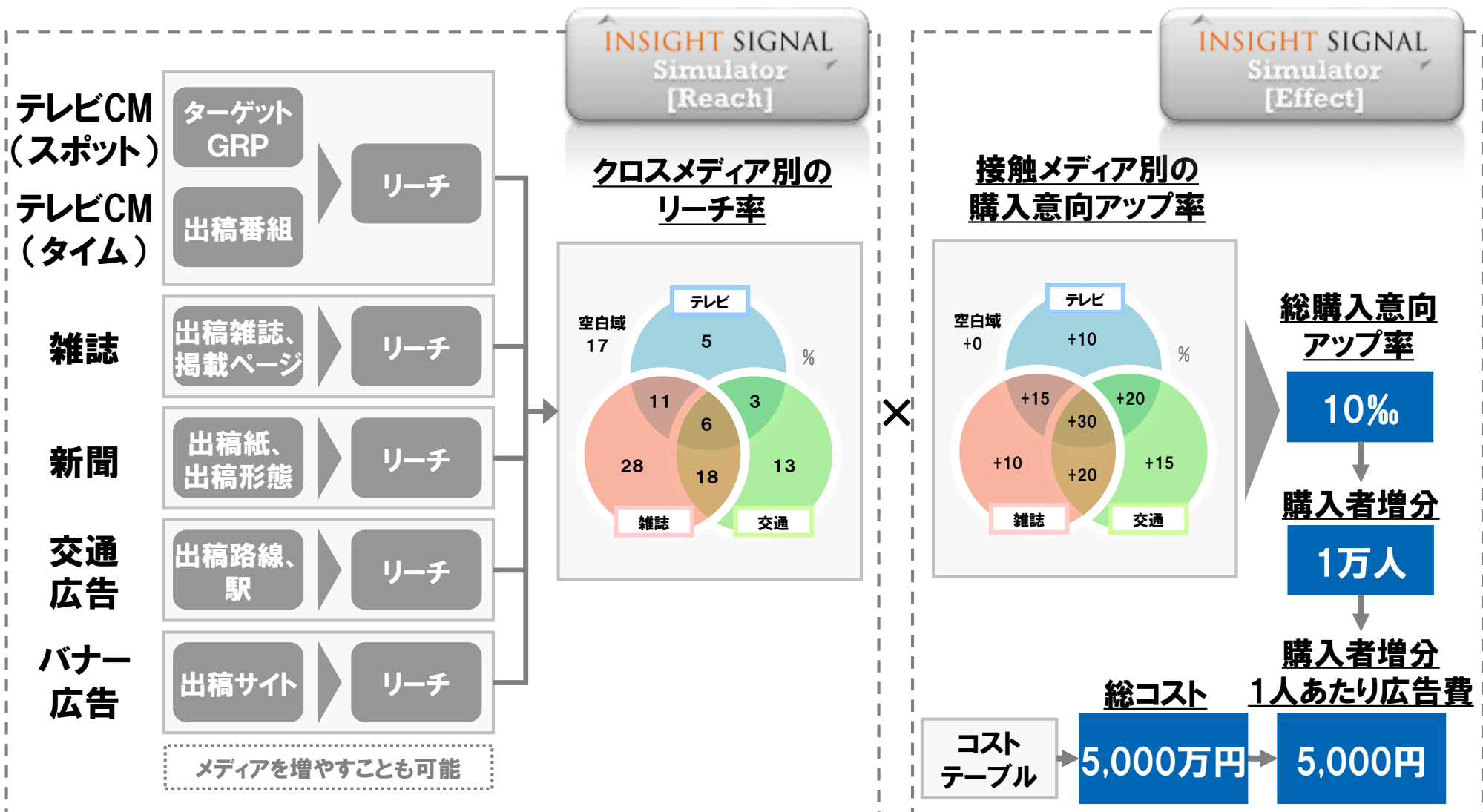
リーチの推計に加え、
利用意向や実購入などの
広告効果までを推計



総広告予算を入力すると
最適予算配分を算出

インサイトシグナル リーチシミュレーターの特徴

シングルソースデータを活用し、メディア毎のリーチを推計。クロスメディア接触状況別の効果に乗じることで、出稿による総効果アップ率をシミュレート



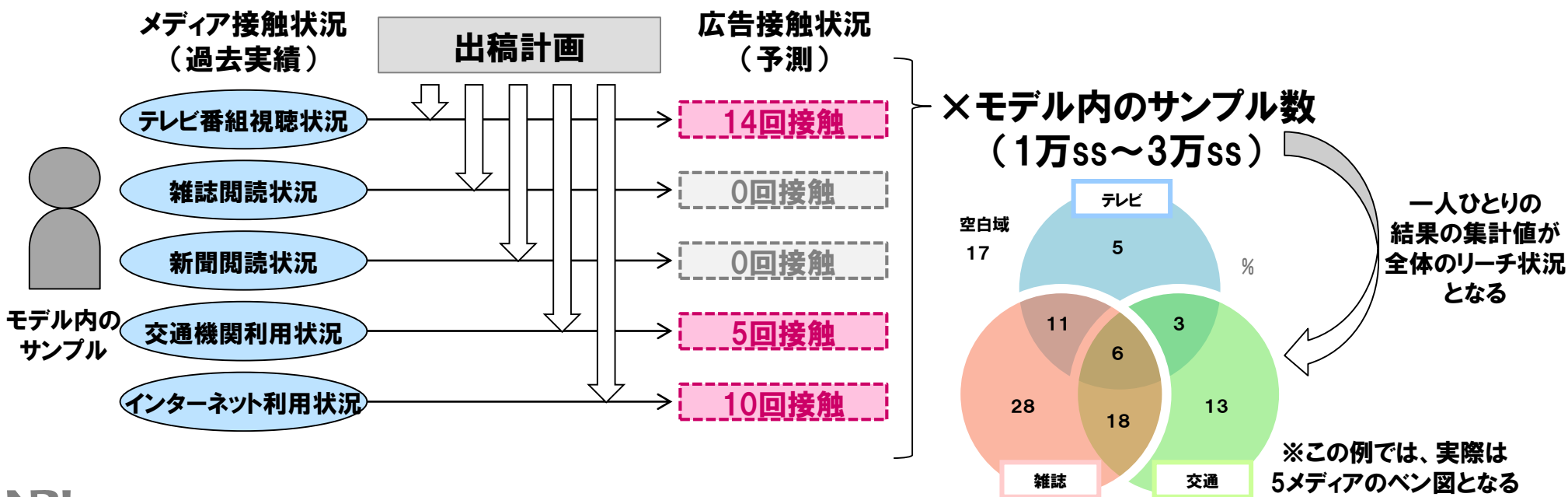
インサイトシグナル リーチシミュレーターの特徴

インサイトシグナル調査のシングルソースデータを活用。このため、クロスメディアリーチを含め、精度が高いリーチシミュレーターを構築可能



- ✓シングルソースをもとにしているため、クロスメディアリーチ状況を高精度で予測可能
- ✓ユーザーの任意のターゲット設定を導入可能
(特定カテゴリー利用者、自動車保有者、富裕層、・・・)

インサイトシグナルのリーチシミュレーターの算出ロジック



インサイトシグナル 効果シミュレーターの特徴

過去のインサイトシグナル調査結果を活用し、効果テーブルを作成。リーチシミュレーターの結果と掛け合わせることで広告効果をシミュレートできる



- ✓インサイトシグナル調査の結果をベースにしているため、調査と同じ目標変数を効果として設定可能
- ✓上記ができることで、Plan(シミュレーション) と Check(効果測定結果)が同一の枠組みで評価可能

インサイトシグナルのリーチシミュレーターの算出ロジック

過去のインサイトシグナル調査結果

	リーチ (底辺)	創出効果 (高さ)	総効果 (面積)
TV (N=2,129)	74.4%	+3.1%	+22.9%
雑誌 (N=627)	21.9%	+1.5%	+3.3%
新聞 (N=1,755)	61.3%	+1.1%	+6.5%
屋外・交通 (N=952)	18.9%	+0.6%	+1.1%
バナー (N=541)	33.3%	+3.5%	+11.7%
店頭 (N=1,871)	65.4%	+6.5%	+42.7%

過去の実績をもとに、全接触パターン別の効果テーブルを作成

64パターンの効果テーブル

No.	メディア接触状況					クロスメディア効果テーブル						
	TVCM	雑誌	新聞	交通	バナー	サイト	購入意向 (T2B)	購入意向 (TB)	名称認知	店頭視認	店頭試用	実購入
1							0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2	●						0.1%	0.1%	0.8%	0.6%	0.2%	0.1%
3		●					0.1%	0.4%	2.0%	0.1%	0.0%	0.0%
4			●				0.3%	0.0%	0.1%	1.2%	0.1%	0.2%
5				●			1.4%	0.3%	3.7%	2.9%	2.7%	0.2%
6					●		7.9%	3.4%	15.7%	8.3%	6.9%	1.9%
7						●	12.4%	5.0%	12.1%	5.8%	5.1%	1.3%
8	●	●					0.2%	0.5%	2.7%	6.8%	4.8%	0.3%
9	●		●				0.3%	0.1%	0.4%	0.0%	0.2%	0.1%
10	●			●			0.2%	0.2%	7.1%	3.8%	1.4%	0.3%
11	●				●		7.8%	11.2%	23.0%	8.3%	6.9%	5.1%
12	●					●	1.9%	0.4%	12.1%	6.9%	1.1%	1.8%
13	●	●	●				0.3%	1.2%	3.5%	4.2%	2.5%	0.9%
14	●			●			2.6%	1.3%	2.7%	1.1%	3.2%	0.4%
15	●				●		12.4%	3.4%	15.7%	8.3%	6.9%	1.9%
16	●					●	12.4%	5.0%	12.1%	0.6%	1.0%	1.3%
17			●	●			3.5%	0.1%	6.8%	3.8%	1.7%	0.6%
18					●		7.9%	10.1%	22.5%	9.6%	2.9%	0.9%
19						●	12.4%	5.0%	6.7%	11.3%	5.1%	1.3%
20					●	●	2.8%	3.2%	14.4%	4.4%	16.4%	15.3%
21						●	12.4%	20.2%	9.0%	10.2%	5.3%	3.4%
22						●	12.4%	20.2%	15.7%	14.5%	6.9%	1.9%
23	●	●	●				0.3%	1.2%	3.5%	0.8%	4.8%	0.4%
24	●	●	●				2.6%	1.3%	5.6%	0.6%	0.4%	0.2%

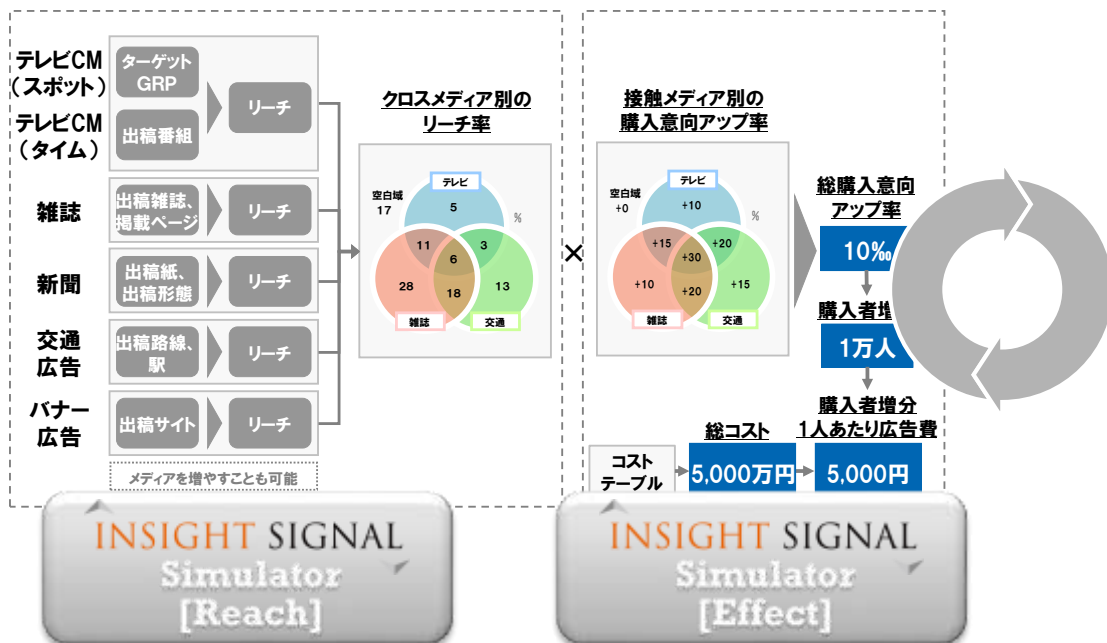
インサイトシグナル 予算配分最適化モデルの特徴

総広告予算を入力すると最適メディア予算配分を探索することが可能



✓リーチシミュレーター、効果シミュレーターを利用し、シミュレーションを繰り返すことで、最適のメディア予算配分を模索

インサイトシグナルの予算配分最適化モデルの仕組み



デモンストレーション

デモンストレーション

デモンストレーション①

1200GRP+JR首都圏全線中吊り

VS

1400GRP+中央線群中吊り

デモンストレーション①

1200GRP+JR首都圏全線中吊り vs 1400GRP+中央線群中吊り

1200GRP+JR首都圏全線中吊り

効果:購入意向TOP2		リーチ		創出効果		総効果	コスト(千円)
メディア全体		46.3%	×	+0.7%	=	+3.4%	153,560
メディア	テレビ(スポット+タイム)	26.1%	×	+1.3%	=	+3.4%	120,000
	雑誌	0.0%	×	-	=	-	0
	新聞	0.0%	×	-	=	-	0
	交通広告	26.0%	×	+0.5%	=	+1.4%	33,560
	ウェブ広告	0.0%	×	-	=	-	0

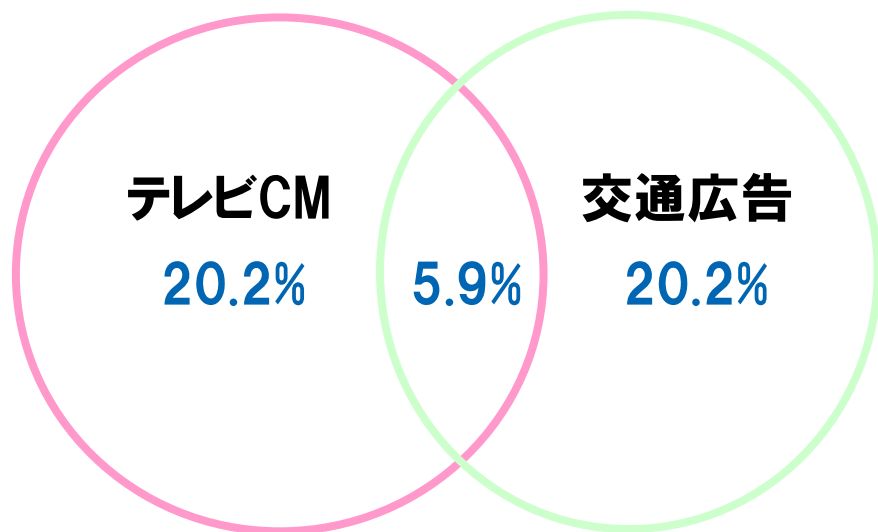
1400GRP+中央線群中吊り

効果:購入意向TOP2		リーチ		創出効果		総効果	コスト(千円)
メディア全体		38.0%	×	+0.9%	=	+3.5%	150,600
メディア	テレビ(スポット+タイム)	30.9%	×	+1.1%	=	+3.5%	140,000
	雑誌	0.0%	×	-	=	-	0
	新聞	0.0%	×	-	=	-	0
	交通広告	9.7%	×	+0.6%	=	+0.6%	10,600
	ウェブ広告	0.0%	×	-	=	-	0

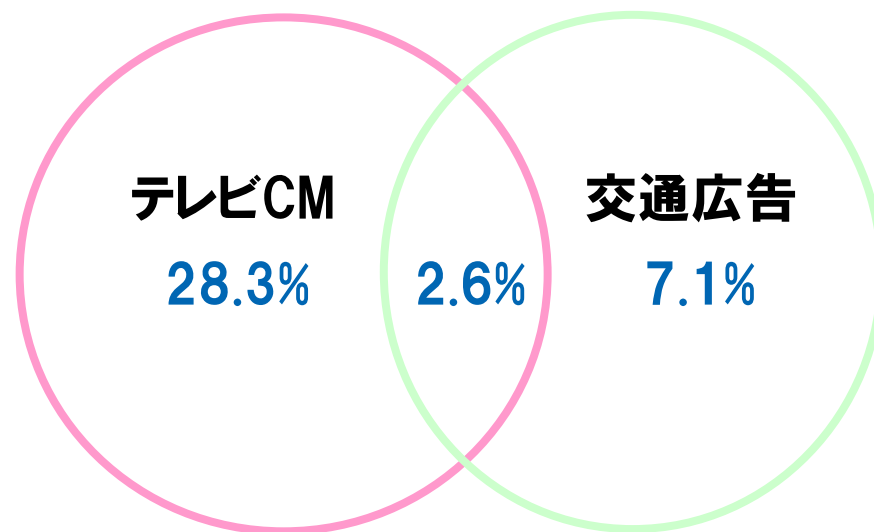
デモンストレーション①

1200GRP+JR首都圏全線中吊り vs 1400GRP+中央線群中吊り

1200GRP+JR首都圏全線中吊り



1400GRP+中央線群中吊り



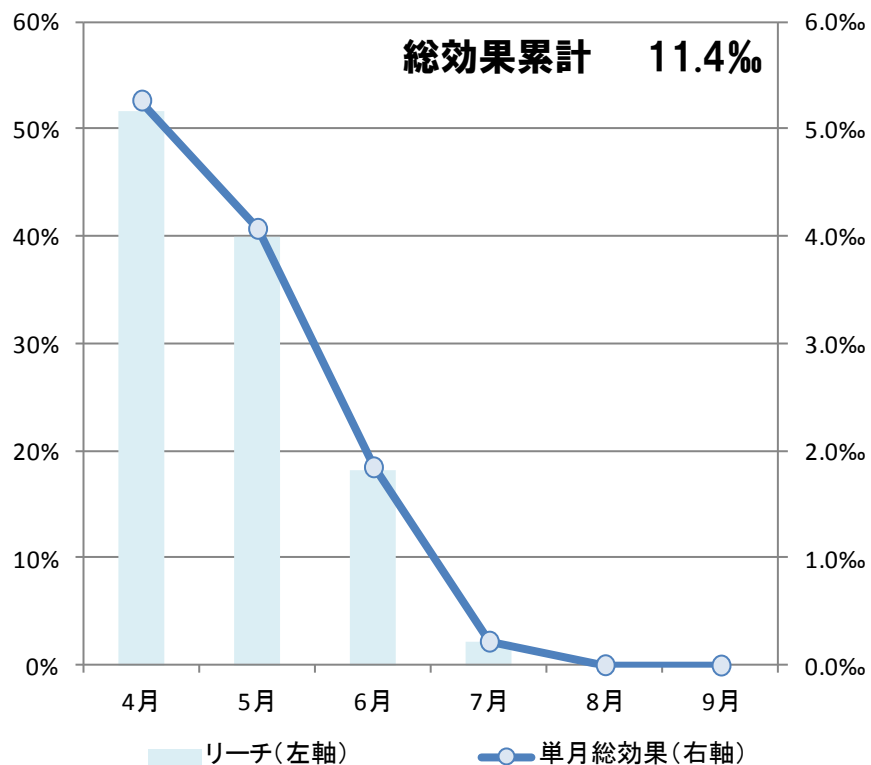
デモンストレーション②

3000GRP 単発 vs 1500GRP×2

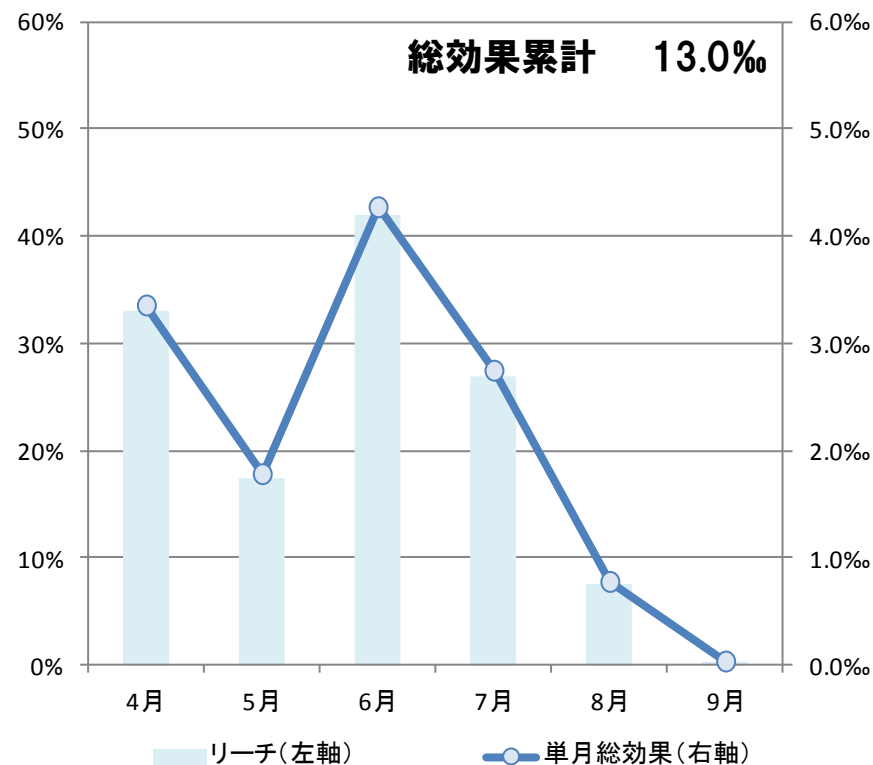
デモンストレーション②

3000GRP vs 1500GRP×2

3000GRP 単発



1500GRP 2回



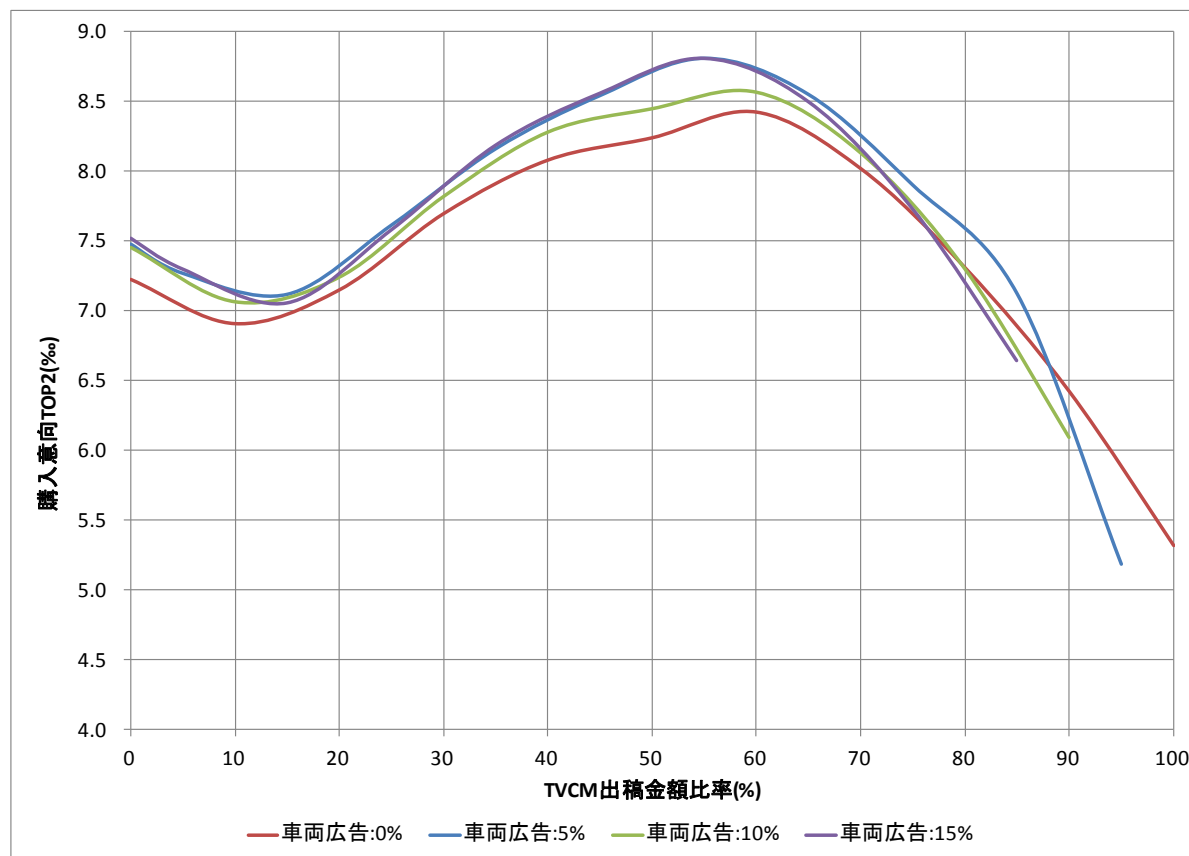
デモンストレーション③

**予算3億円の場合の
「テレビCM」と「Web動画広告」と「車両動画広告」
の最適配分**

デモンストレーション③

予算3億円の場合のテレビCMとWeb動画広告と車両動画広告の最適配分

最適配分	テレビCM	56%	1.68億円
	Web動画広告	29%	0.87億円
	車両動画広告	15%	0.45億円



3 セールスの要因を分解する マーケティングモデル

広告主が抱える課題

広告主が抱える問題意識は、広告に留まらずマーケティング施策全般にわたっている

「広告、販売促進、イベント間での予算配分を最適化したい」

「広告投下と価格引き下げ、どちらに費用を投資すべきか？」

「戦略プランAと戦略プランB、マーケティングROIが高いのはどちらか？」

「設定しているKPIを達成するために、現在の広告投下量は適切か、不足か、過剰か？」

「売上に影響を与える要素を構造的に把握し、どの要素が大きなインパクトを持つのか、各要素の影響の大きさを定量的に把握したい」

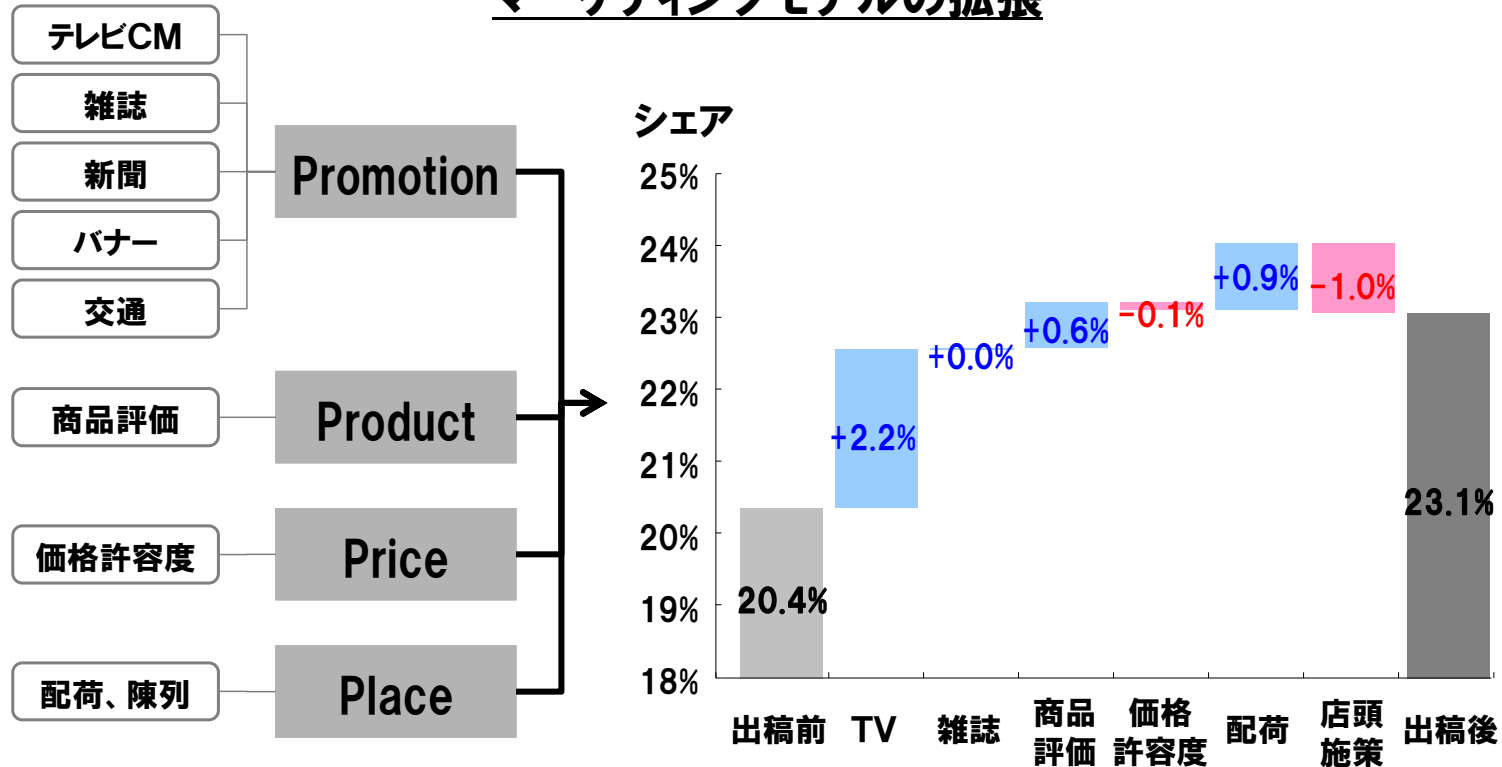


ソリューションとして広告効果測定のほか、①広告効果シミュレーター(本セミナー第2部にて紹介)と②4Pマーケティングモデル構築を実施

オプションサービス(2)

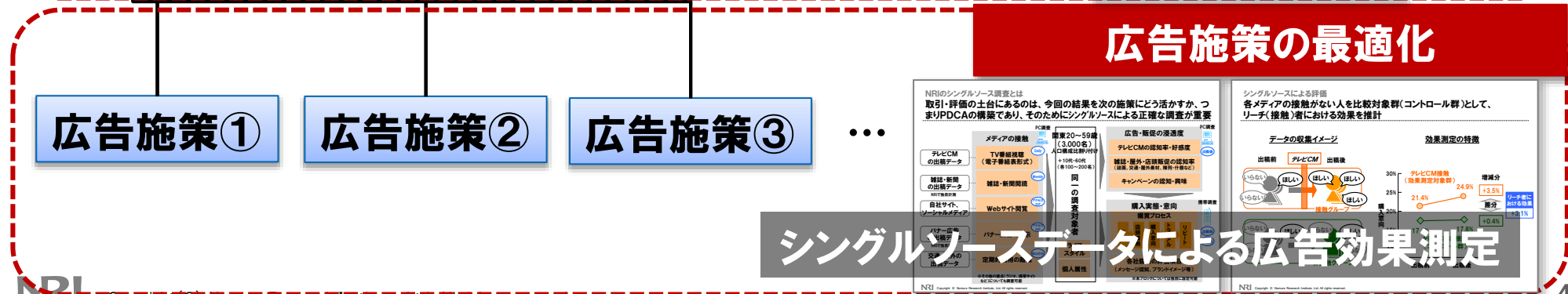
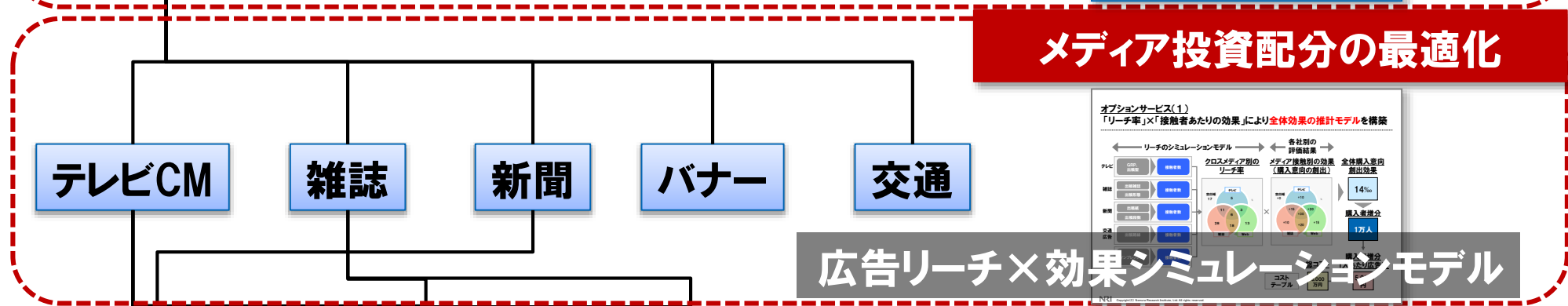
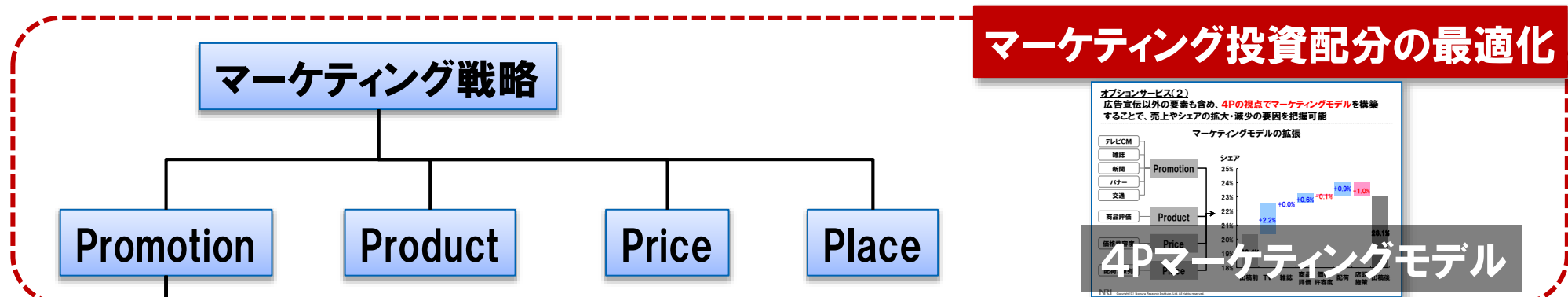
広告宣伝以外の要素も含め、**4Pの視点でマーケティングモデル**を構築することで、売上やシェアの拡大・減少の要因を把握可能

マーケティングモデルの拡張



ソリューションとしてのマーケティングモデル構築

4Pマーケティングモデルは、最も上の階層の、包括的なマーケティング戦略策定のためのソリューション



4Pマーケティングモデルの基本構造

目的指標に関連するマーケティング要素をすべて取り入れた、
包括的な回帰モデル式を作成

【回帰モデル式】

目的指標 = f (Promotion, Product, Price, Place)

$$= a_1 * \text{広告要素1} + a_2 * \text{広告要素2} + a_3 * \text{製品要素1} + \dots + a_8 * \text{価格要素1} \dots + a_{11} * \text{チャネル要素2} + \text{定数}$$

売上

シェア

製品認知

純粋想起

購入意向

ブランド好感度 (ロイヤルユーザー)

重要イメージ

**説明変数にはマーケティング4Pのすべての要素を
極力取り入れてモデルを作成**

…KPIとする消費者指標はすべて目的指標となりうる

モデル構築経験から感じている悩み・課題は、多様なながらも共通するものが多い

自分たちでもやってみただけで…

短期的には値引きなどの価格戦略の方が、影響が大きく出てしまう。しかし、広告投下量が減ればブランド力が落ちてしまうので、長期的には売上は減っていくはず。

季節性の高い商品であるため、マーケティング施策の効果が季節要素に隠されてしまい、どの程度効果があったのかがわからない。

回帰モデルは所詮「量」の影響しか見られない。同じ投下量であっても、広告クリエイティブのインパクトや意向喚起度が低ければリターンは小さくなるため、予測が外れてしまう。

競争環境の厳しい市場にいるため、マーケティング施策投下量に対してどの程度のリターンが返ってくるかは、競合の状況に大きく依存してしまう。

結局は予測モデルで説明しきれない「誤差」部分の変動が大きく、他部署等に説明した際に、信頼性を疑われてしまう。

「使える」モデルにするための工夫

【例①時系列分析手法】

長期傾向・循環変動／季節変動／不規則変動を分けて予測する

- 時系列分析手法により、目的指標の変動をトレンド要素・季節要素・イレギュラー要素に分解して分析

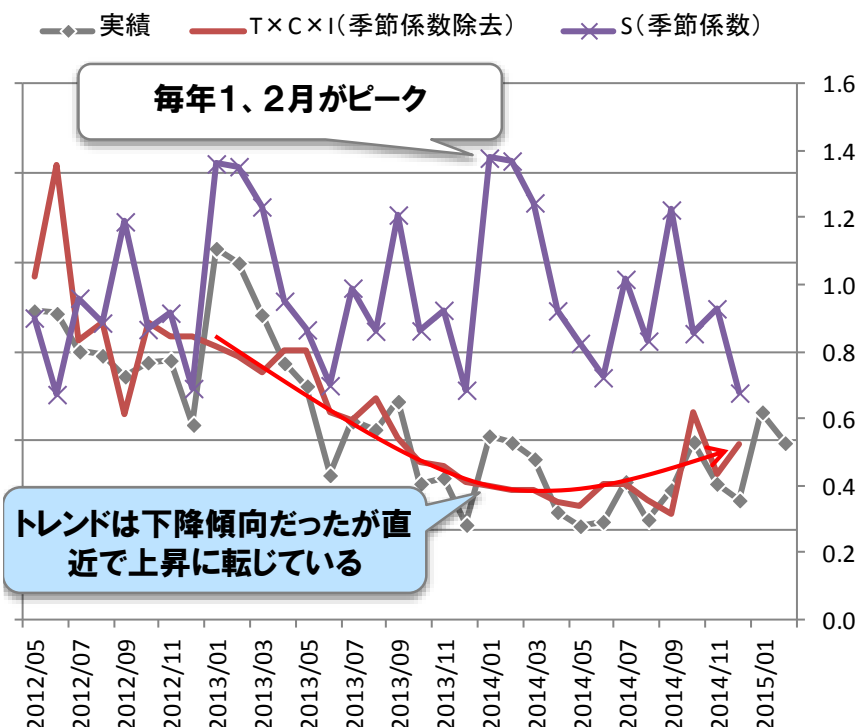
時系列分析手法(乗法モデル)

$$\text{売上(TCSI)} = \text{傾向係数} \cdot \text{循環係数(T} \cdot \text{C)} \times \text{季節係数(S)} \times \text{不規則係数(I)v}$$

トレンド要素
※時系列変化の動き

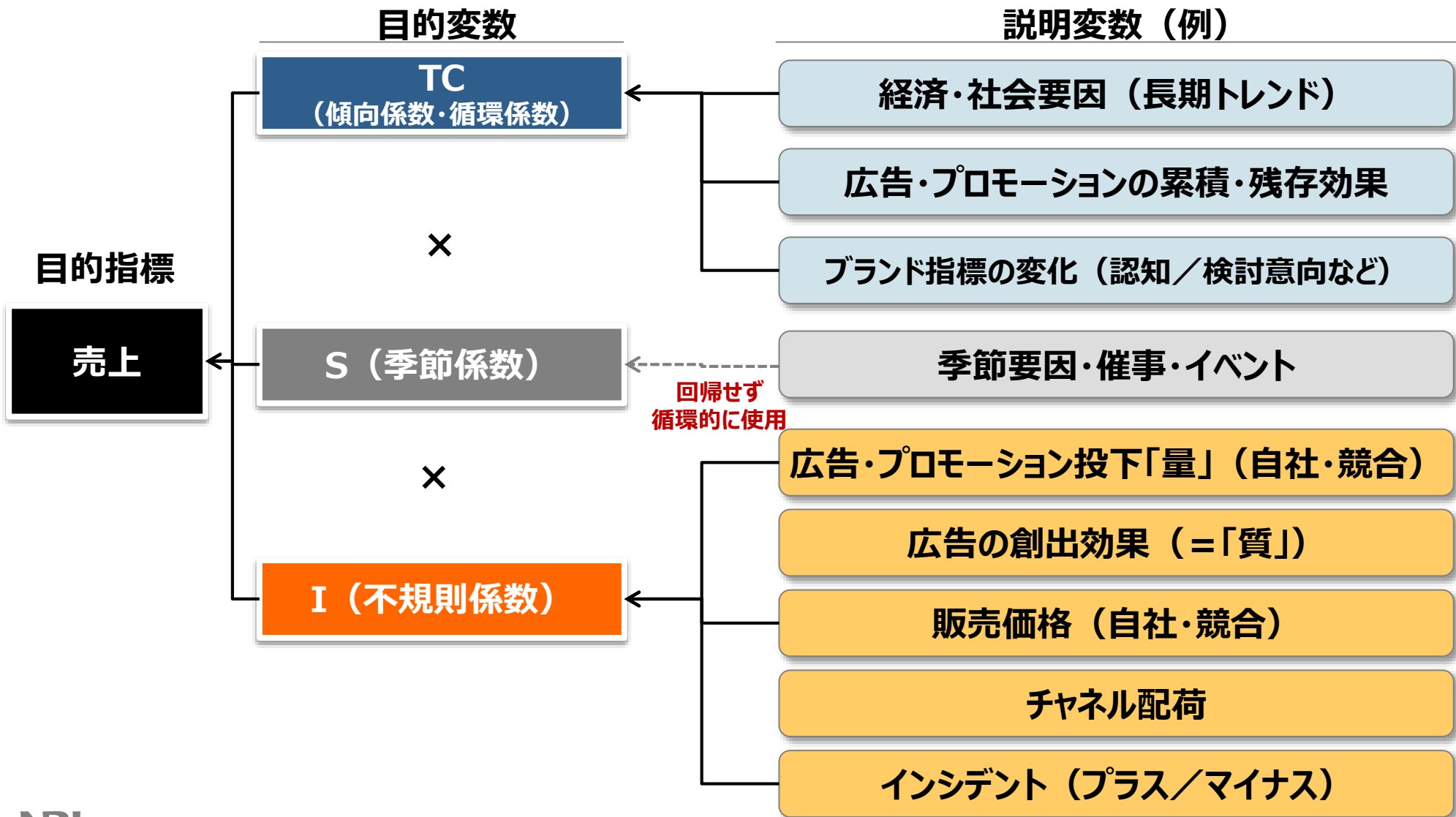
季節要素
※同じ月に発生する変化

イレギュラー要素
※一時的な変化



「使える」モデルにするための工夫

【例①時系列分析手法】 TCは長期的・累積的な説変数、Iはその時々
に不規則変化する説明変数で、別途予測モデルを作成する



「使える」モデルにするための工夫

【例①時系列分析手法】 広告・プロモーションの累積・残存効果は、シングルソースデータより係数を算出して変数を生成

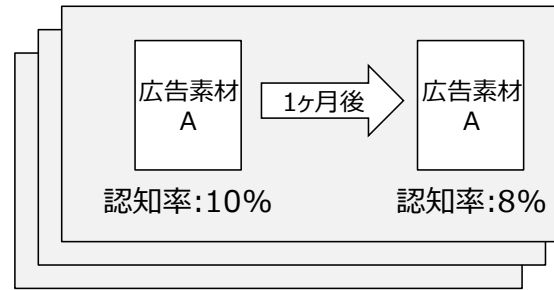
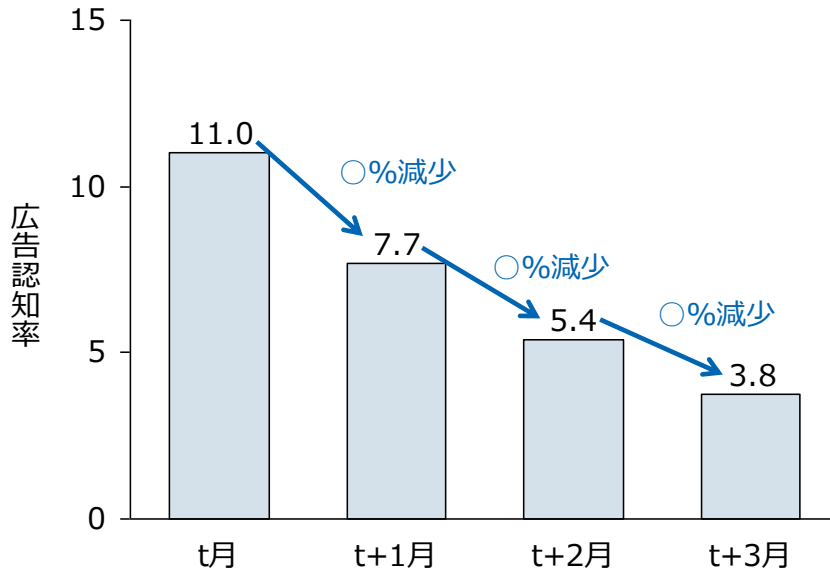
目的変数

説明変数



忘却率の考え方

忘却率の算出方法



0.85
平均

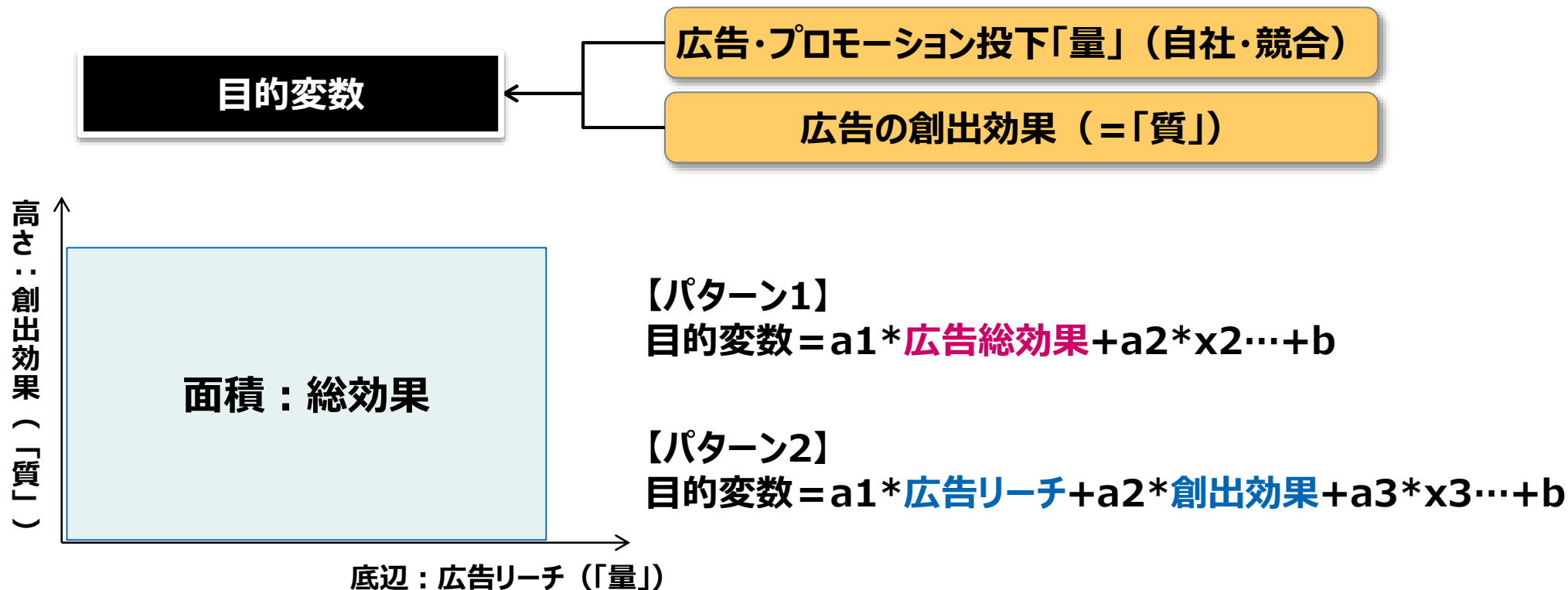
同一広告素材の認知率を期間をあけて2回行い、その減少率の平均を忘却率とする

広告区分	広告名称	カテゴリ	認知率		減衰率
			事後調査時	1カ月後	
TVCM	クリエイティブ#01	食品	30.1%	27.0%	0.90
TVCM	クリエイティブ#02	食品	21.0%	16.7%	0.80
TVCM	クリエイティブ#03	医薬品	16.1%	15.3%	0.95
TVCM	クリエイティブ#04	住宅設備	47.4%	41.4%	0.87
TVCM	クリエイティブ#05	住宅設備	49.0%	42.5%	0.87
TVCM	クリエイティブ#06	住宅設備	14.5%	12.6%	0.86
TVCM	クリエイティブ#07	情報・通信	21.5%	20.5%	0.95
TVCM	クリエイティブ#08	情報・通信	25.3%	19.9%	0.78
TVCM	クリエイティブ#09	情報・通信	15.2%	13.0%	0.86
TVCM	クリエイティブ#10	情報・通信	13.7%	9.1%	0.67

「使える」モデルにするための工夫

【例②広告の「質」を説明変数化】

広告は投下「量」だけでなく、広告の創出効果＝「質」も説明変数に入れる



パターン1の方があてはまりがよいケースと、パターン2の方があてはまりがよいケースがある。

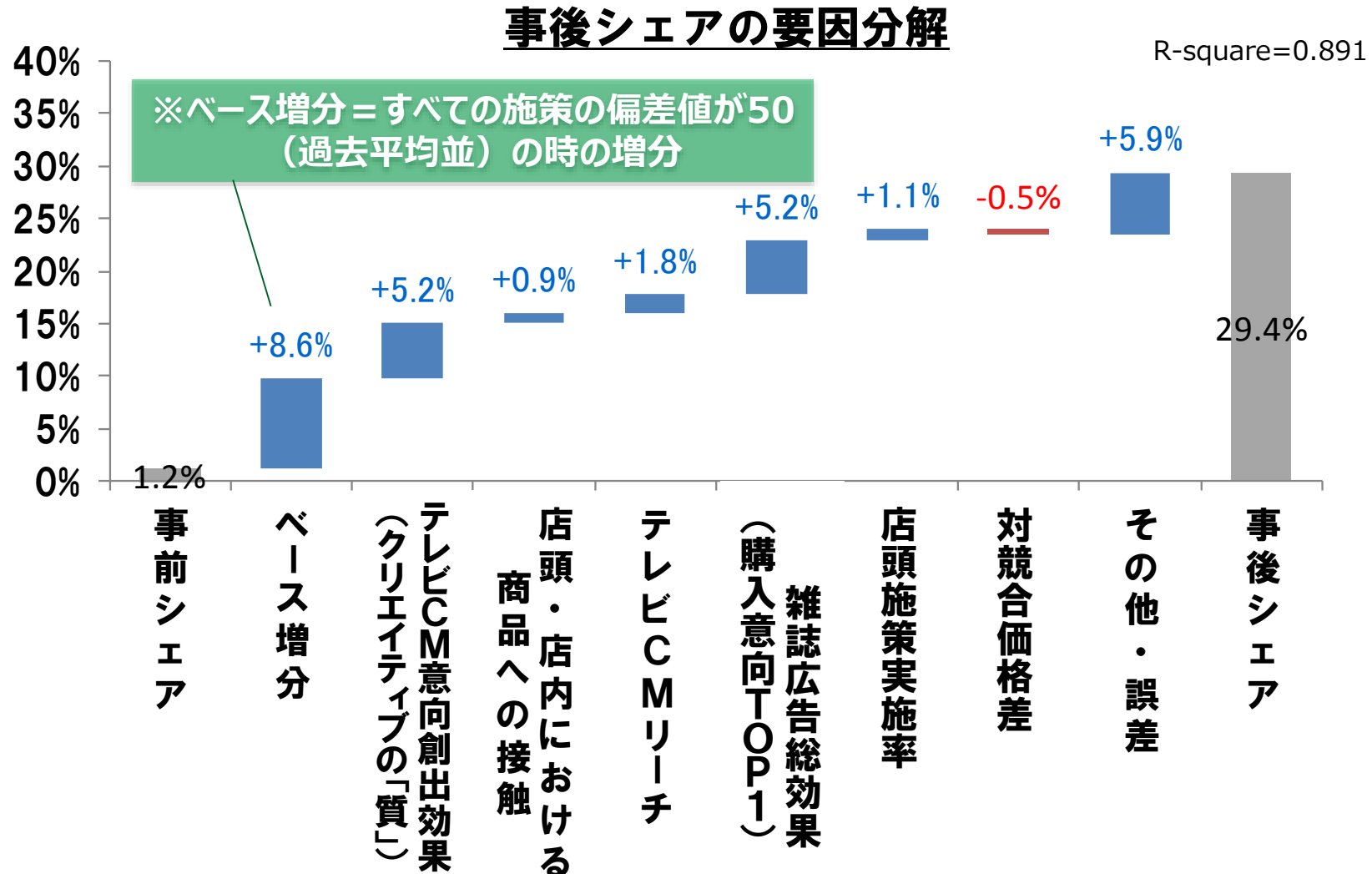
⇒パターン1のあてはまりがよい：目的変数の創出に、**広告の量・質そろって必要な場合**

⇒パターン2のあてはまりがよい：どちらが有意／重要度が高いかによって、

量だけ出していけばよい場合、量より質が重要な場合など

「使える」モデルにするための工夫

【例③偏差値を用いたシェアモデル】業界全体の変動の影響を除いたシェアモデルにおいて、説明変数を偏差値化して「ベース増分」を算出

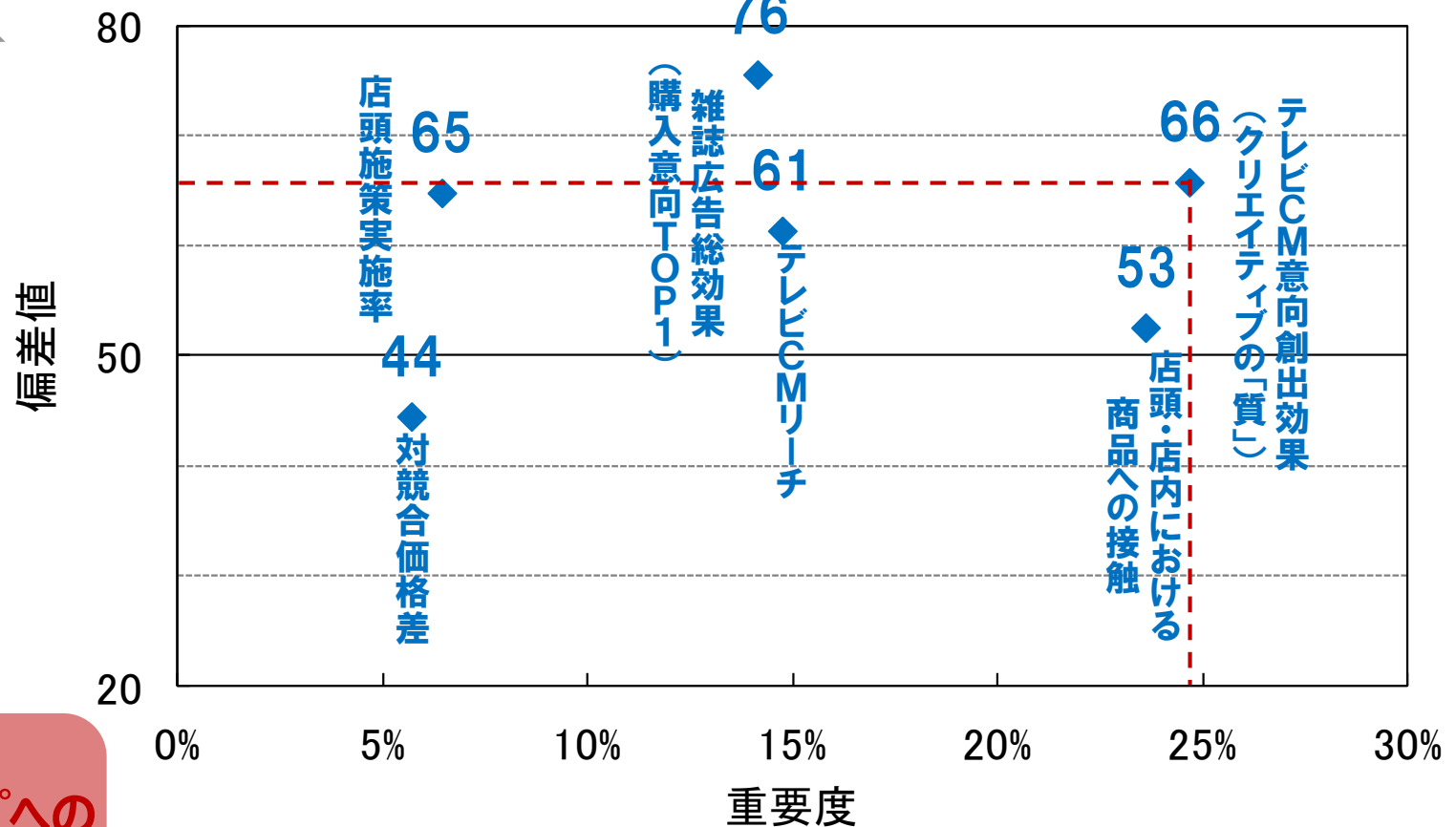


「使える」モデルにするための工夫

【例③偏差値を用いたシェアモデル】シェアアップのために何が寄与したか 重要度と今回施策の成否の観点で可視化しやすい

各KPIの重要度と偏差値

偏差値が高い
= 今回施策が
うまくいった



シェアアップへの
寄与度

標準化係数が大きい
= シェア形成に重要

「使える」モデルにするための工夫

【例④誤差カルテ】 予測モデルにおける「その他・誤差」もカルテとして分析することで、モデルに組み込めなかった要素の影響も見ることができる

【その他・誤差の要因】

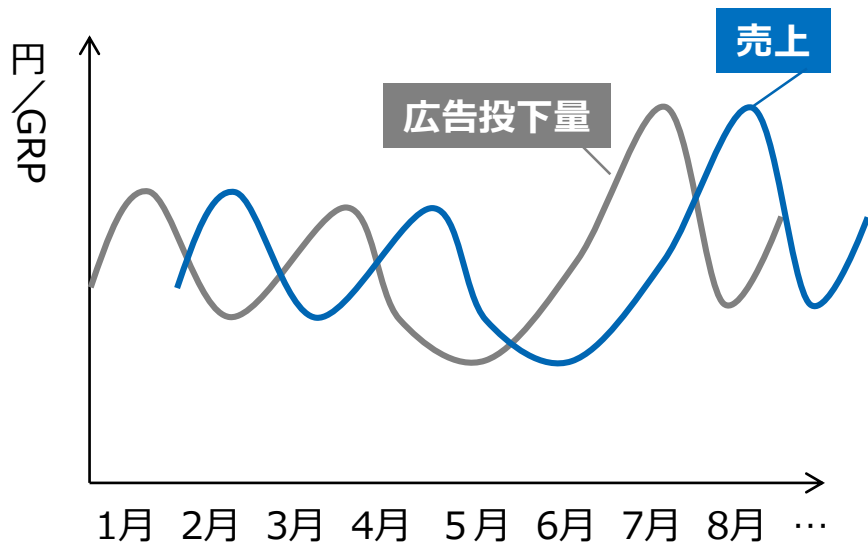
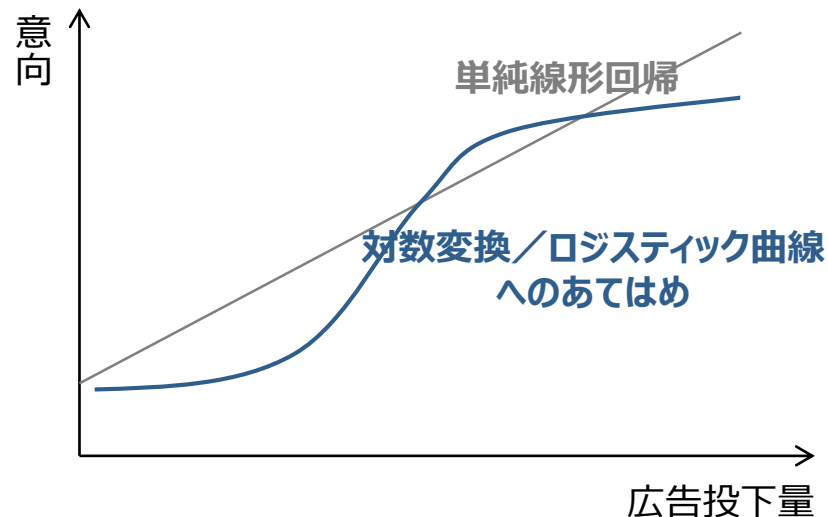
- ・シェア増分のその他・誤差として「+●%」があり、その要因を分析すると以下のようなになる：
 - ✓ 店頭では、店頭展示展開率、店頭展示への接触による創出効果などが高い
 - ✓ モバイルサイトへの接触、モバイルサイトに接触した場合の効果も高い
 - ✓ その他にも、口コミ要因、価格対価値も高い

分野	指標	偏差値	その他・誤差との回帰係数
店頭要因	店頭展示展開率	67	0.18
	店頭・店内のポスターへの接触率	55	0.11
	店頭接触による購入意向TOP1の創出効果	75	0.55
モバイル要因	モバイルサイトのリーチ	66	0.53
	モバイルによる購入意向TOP1の創出効果	58	0.18
口コミ要因	家族・友人などの話を参考にした割合	67	0.46
価格対価値	価格あたり価値の評価	64	0.53

「使える」モデルにするための工夫

その他テクニカルな工夫：飽和(Saturation)を前提としたモデルを組む、出稿と効果の間の期ずれ(lag)を勘案する…など

単純な線形回帰ではなく、飽和点を考慮したモデルを構築する。

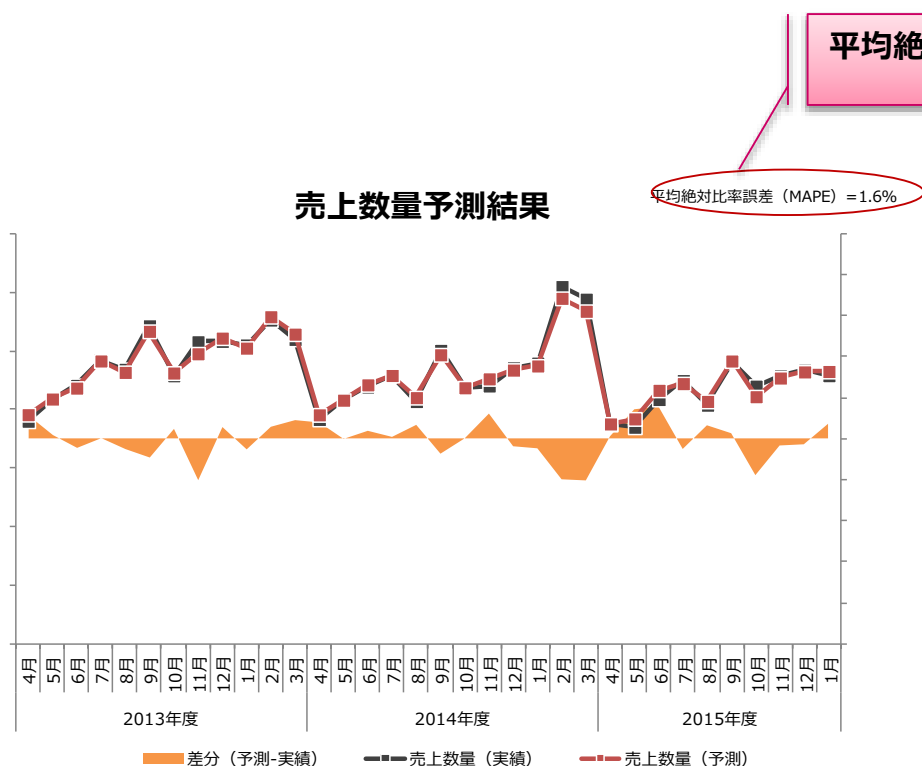


広告投下と消費者の反応までの期ずれ(lag)を考慮する。

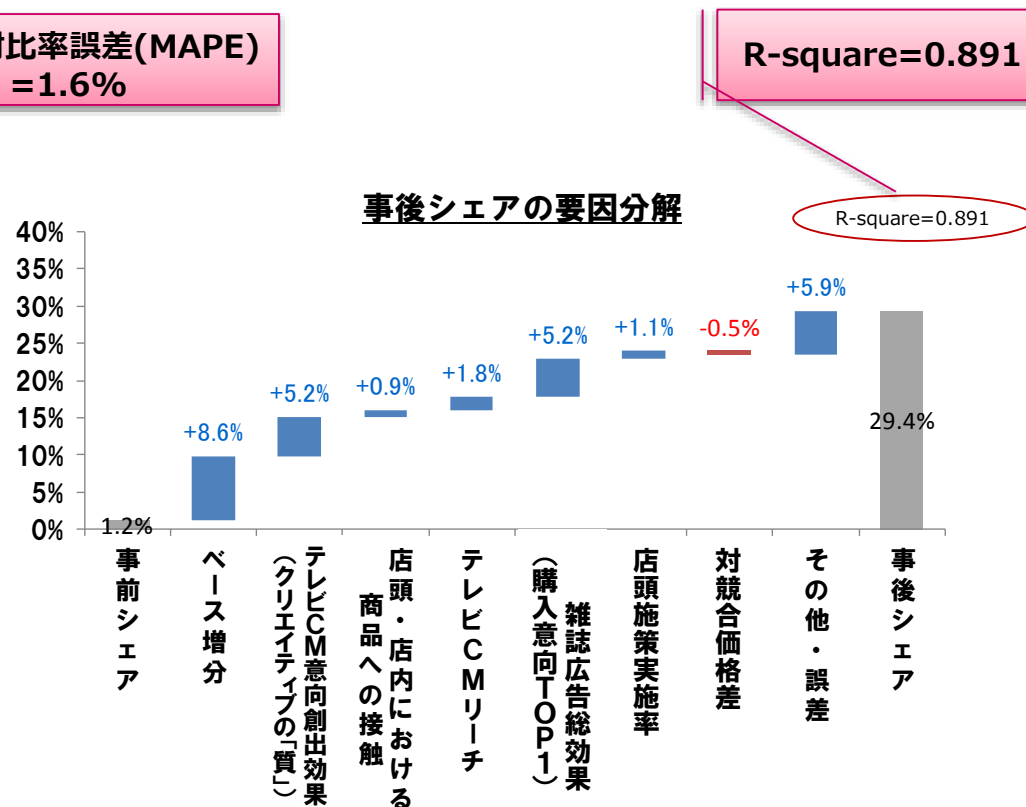
細かな工夫をこらすことであてはまりが良く納得性の高いモデルを作ることができる

ご紹介してきたような工夫のもと、予測精度の高いモデルを構築している

ケース1. 時系列分析を行った売上予測モデル



ケース2. 偏差値を用いたシェア予測モデル



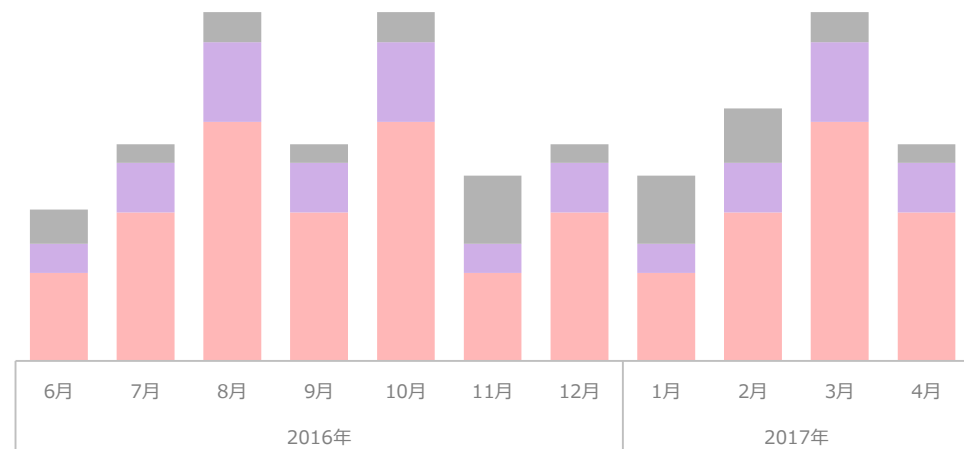
回帰モデル式を説明変数(シナリオ値)入力⇒目的変数出力するシミュレーター機能を持つExcelファイルとして持つことで、実務への活用が進む

シミュレーションツールの作成

①入力シート

CM投下量	<input type="text"/>
雑誌予算	<input type="text"/>
新聞予算	<input type="text"/>
販促費	<input type="text"/>

②アウトプットシート

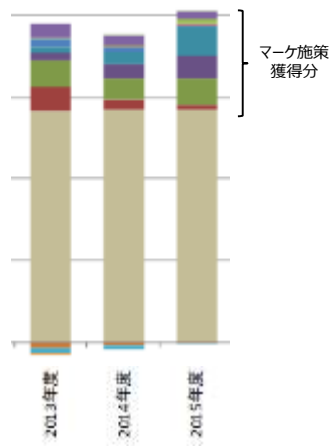
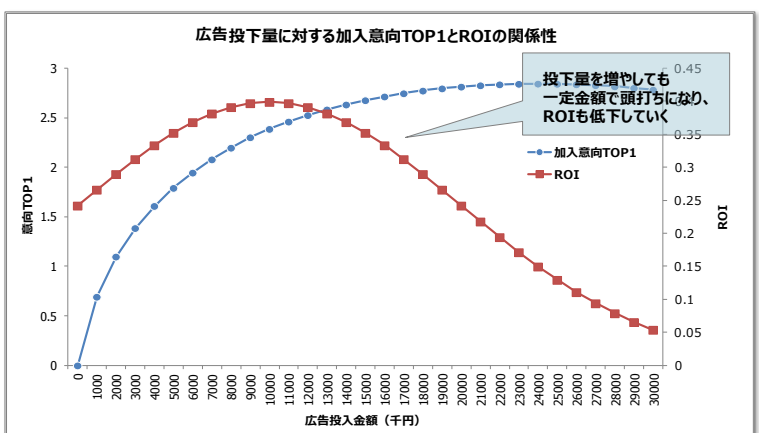
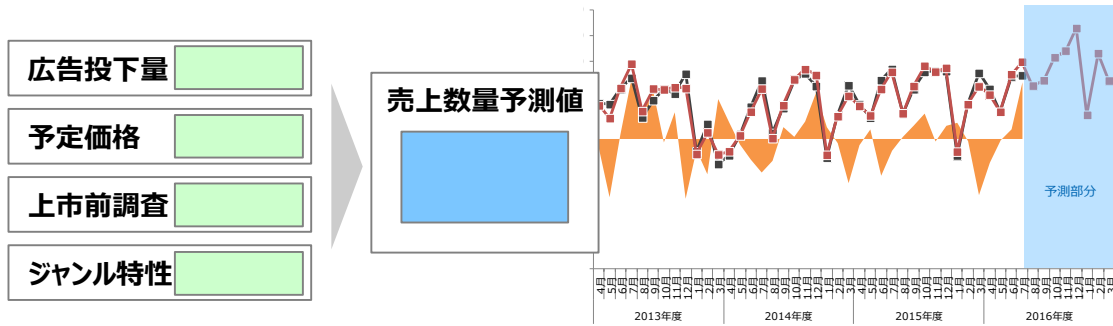


結果の使い方

予測モデルの結果(シミュレーションツール)は、さまざまな場面で活用することができる

ケース1. 売上予測・新商品需要予測

- ⇒ 生産量の計画・調整への活用
- ⇒ 予実管理によるPDCA。下回った場合は戦略の実効性の見直しなど



ケース2. マーケティングROI算出

- ⇒ 投資対効果に基づいた投下量の判断
- ⇒ 戦略効率性の評価、改善など

ケース3. KPI目標値達成のための必要広告投下量の推計

- ⇒ 設定されたKPI目標値を達成するための戦略シミュレーションなど

インサイトシグナルの考えるマーケティングモデルの意義とあるべき姿

**回帰モデル＝過去の事例から数式を見つけて
予測していくもの**

**モデルの作成過程で仮説を立て、
それを検証していくことで理解が深まる**

**作成したモデルはシミュレーションツールにまで
仕上げることで実務で活用できる**

**予測モデルは“Never Perfect”
PDCAによる改善が不可欠**

【 お問い合わせ先 】

野村総合研究所

インサイトシグナル事業部 (<http://www.is.nri.co.jp>)

Tel : 03-5533-2647

E-mail : is@nri.co.jp

URL : <http://www.is.nri.co.jp/>