

GLOBAL OOH AUDIENCE MEASUREMENT GUIDELINES

日本語版

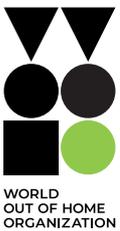
October 2022

Version 1.0



WORLD
OUT OF HOME
ORGANIZATION

デジタルサイネージコンソーシアム監訳



©2022 World Out of Home Organization. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, or copied in any form or by any means, or translated, without the prior permission in writing of the World Out of Home Organization and the contributors to this publication.

「コラボレーション」は、The World Out of Home Organization (WOO)の基本理念の一つ。WOO 会長就任以来、OOH メディアの成長という共通の目標に向かって、世界中が協力し合うことをミッションに掲げ、正にこのガイドラインの完成は、その象徴と言える。

本ガイドラインは、世界 11 の OOH オーディエンス・データ提供機関、国際的に事業展開している OOH 企業 4 社、およびその他の協力者が、その経験や専門知識を惜しみなく提供し、結集させたものであり、非常に高いレベルのガイドラインであると自負している。

OOH メディアが広告主に提供する価値を十分に評価するためには、透明性と信頼性のある方法で計測する必要がある。OOH のオーディエンス指標を開発することで、広告主の広告予算から適切な予算が割り当てられ、また、他の放送メディアやパフォーマンス・メディアと並んで OOH が提供する特別な価値を実証することができる。つまり、OOH 市場の成長とシェア拡大に寄与するものである。

OOH 市場成長のための本ガイドラインの作成に時間と知識を捧げてくれたすべての協力者に、この場を借りて感謝の意を表すものである。



Tom Goddard – WOO 会長

目次

委員長あいさつ	<u>III</u>
1. はじめに	<u>p1</u>
1.1. 手法と原則	
1.2. ガバナンス	
1.3. 予算措置、アクセス、透明性	
1.4. 個人情報の利用について	
2. OOH 計測仕様	<u>p5</u>
2.1. OOH メディア計測に必要な情報	
2.1.1. 母集団	
2.1.2. 視認	
2.1.3. 交通調査	
2.1.4. 在庫特性	
2.1.5. 処理方法	
2.1.6. データ提供	
2.2. 入力要件概要 – 拡張技術	
2.2.1. DOOH の計測	
2.2.2. 最新 OOH オーディエンス配信データへの適用法	
2.2.3. クロスメディア計測	
2.3. 入力データ品質	
2.4. 計測/公開頻度	
3. 計測手法の各国事例	<u>p19</u>
3.1. オーストラリア – MOVE	
3.2. ベルギー – CIM	
3.3. カナダ – COMMB	
3.4. ドイツ – ma Out of Home	
3.5. 日本 – デジタル・サイネージ・コンソーシアム (LIVE BOARD)	
3.6. ニュージーランド – Calibre	
3.7. 南アフリカ – Out of Home Measurement Council	
3.8. スウェーデン – Outdoor Impact	
3.9. スイス – Swiss Poster Research Plus	
3.10. イギリス – Route	
3.11. アメリカ合衆国 – Geopath	
4. 計測の定義	<u>p69</u>
4.1. コンタクト、インプレッション、インパクト?	
4.2. デモグラフィック・パラメータ	
4.3. OOH 用語集	
5. 謝辞、寄稿者、参考文献へのリンク	<u>p79</u>
6. 訳者あとがき	<u>p82</u>

委員長あいさつ

OOH 広告業界にとって困難な時期を乗り越え、広告主に OOH メディアの利点をしっかりと理解してもらうためには、今まで以上に業界全体が協力して様々な取り組みを行うことが重要になってきている。また、デジタル OOH は従来型 OOH と異なると思われがちだが、多くの点でこれは誤りであり、デジタルと従来型 OOH は同時に発注されることも多い。このため、異なるメディア形態の広告接触を計測するには、可能な限りあらゆる OOH フォーマットを網羅することが重要である。

このガイドラインは、世界中の JIC（ジョイント・インダストリ・コミッティ）によるベストプラクティスをレビューしたもので、OOH に限らず広告業界全体でますます加速するデジタル化への対応、およびプログラマティック取引へと至る自動化への対応など、実務上の喫緊の課題から生じる計測上の諸問題に取り組んだものである。本取り組みを通じ、業界の信頼を高め、ひいては市場拡大につながる道筋を提供するものである。

広告主は広告投資にあたり、会計上その開示責任と透明性の担保が求められるようになってきており、例えばプロジェクト・オリジン（Project Origin）のように世界広告主連盟（WFA）と各国の加盟団体による新たな取り組みはその重要性を示している。この点をとっても、現在準備を進めているクロスメディア計測がたとえ初期段階であったとしても、OOH が組み込まれるかどうかはフォーマットを問わず OOH 業界全体にとって重要なポイントである。広告業界において OOH はいち早く、デバイスではなく人を基準とする手法で、フォーマットや設置場所が異なっても比較可能な視認をベースにした計測基準を開発している。既存の手法を深耕するにしても、新しく始めるにしても、本ガイドラインは過去 30 年以上にわたる透明性の高い計測手法開発における有益な知見を基に、最新の動向を加味して示すことを意図したものである。

Neil Eddleston – WOO ガイドライン委員会・委員長

1.1 手法と原則

本ガイドラインは、2009年に World OOH Organization（旧 FEPE）が発行した *ESOMAR Global Guidelines for OOH Measurement* を基に作成しており、特にデジタル OOH、最新オーディエンス・データの活用、クロスメディア計測の領域についての情報を更新することを目的としている。

OOH の計測に関する完全なガイダンスについて記載しているが、特定領域におけるモデル化や計測の詳細については、巻末の参考文献に記載している。

World Out of Home Organization (WOO)としては、本書で標準規格を示すというよりは、複数のガイドラインの集合体として示すことを意図しており、OOH メディアの計測と取引に使用するために透明で信頼できるデータを作成する上で重要な領域を概説したものである。国ごとに、資金調達や業界全体の関与、あるいは外部データの利用などにおいて様々な制約があるため、本ガイドラインはそれぞれの地域に即した文脈で利用すべきである。すべての OOH メディアとそのオーディエンスを完全に理解するための道のりは長い。しかし、その途中にも達成可能で、賞賛され、収益をもたらす多くの段階と分岐点があり、乗り出す価値は十分にある。

WOO はコラボレーションを軸として OOH 業界の発展に取り組んでおり、オーディエンス計測は、OOH 関係者と業界団体が協力してすべての OOH メディアの利用促進に寄与することができる重要な領域。オーディエンス計測と説明責任を果たすことができる OOH 広告掲載により、広告主に対する OOH の提案全体に価値を付加し、OOH 媒体社へのリターンを増やし、ひいては業界のさらなる発展のために投資を増加させることができる。

コラボレーションをその設立理念に持つ WOO は、OOH オーディエンス計測の知見の共有こそが今後の業界の発展の鍵であると信じているが、地域によっては個別企業や実務者の小グループによって着手される場合もあり得る。どちらの場合においても、最初からガバナンスがしっかりしていれば、データへの信頼性の獲得はもとより、プロジェクトへの新たな参加者を募る上でも役立つであろう。

WOO は世界中の OOH オーディエンス計測機関と協力し、現在利用している手法と開発中の手法について調査を行ってきた。本ガイドラインの作成にあたり、従前のガイドラインとともにこれらの手法も取り入れている。それぞれの地域には物理的および組織構造的に最適な手法があり、その多くは時間をかけて発展してきたものであるため、まったく同一の手法は存在しないが、目的はすべて共通している。多大な協力をいただいた各団体の手法の概要と連絡先も本ガイドラインに収録している。

本ガイドラインの作成に関わった組織は下記の通りである：

グローバル媒体社

Clear Channel

JCDecaux

グローバル・メディア・バイヤー

Posterscope/PSI

Talon

各国オーディエンス計測機関

オーストラリア – MOVE

ベルギー – CIM

カナダ – COMMB

ドイツ – ma Out of Home

日本 – デジタル・サイネージ・コンソーシアム (LIVE BOARD)

ニュージーランド – Calibre

南アフリカ – Out of Home Measurement Council

スウェーデン – Outdoor Impact

スイス – Swiss Poster Research Plus

イギリス – Route

アメリカ合衆国 – Geopath

その他団体

ラテン・アメリカ – ALOOH

中国 – BNR Communications

1.2 ガバナンス

オーディエンス計測がカレンシー、つまり「通貨」として通用するためには、理想的には業界全体のすべての関係者、つまり OOH 媒体社、OOH メディア・バイヤーが広告主や広告会社の代表とともに、個々の企業として、また可能な限り幅広いグループの利益を代表する団体として、関与する必要があります。

意思決定および資金調達機関はこの下部組織であってもよいが、各業界の代表者を含むべきである。

この意思決定機関には、外部サプライヤーの選任についての助言を与える「技術委員会」を設置することが望ましい。「技術委員会」は各利害関係者の代表から構成されるべきで、必要であれば外部の専門家を助言役として採用することもできる。委員会の役割は、ユーザのニーズを理解し、研究開発とモデル化のすべての側面がオープンで透明性があることを保証することである。効果的な監査、認証、および品質管理システムを担保することもこの委員会の役割であり、外部調査やデータ提供者のパフォーマンスを監督することになる。

一方、より小さな利害関係者のグループによって OOH オーディエンス計測に着手する場合もある。この場合においても、最初から透明性の原則を適用すれば、プロジェクトの進展に伴って新しいメンバーを採用するのに役立つ。例えば、南アフリカの ROAD は、当初 4 社によって立ち上げられ資金を提供してきたが、現在では 30 社以上が参加するまでに拡大している。

透明性と科学的厳密さの原則が最初から維持されていれば、最初は 1 社によってスタートしたものでも、信頼できるオーディエンス計測として業界全体で採用される場合もある。例えばニュージーランドの Calibre 社のケースでは、当初、媒体社 1 社によって立ち上げたものが、現在では市場全体で採用されている。

1.3 予算措置、アクセス、透明性

OOH のオーディエンス計測は簡単なものではなく、またコストもかかる作業である。プロジェクトの設計や管理、監督にはリソースが必要となってくる。調査会社やデータ・プロバイダの選定は、透明性を確保するために公開入札で行うべきであり、作業に着手するためには、資金を提供する団体からの長期的な財政的コミットメントが必要となる場合がある。このためプロジェクト開発と運用には、安定した長期的な予算措置が必要がある。

理想的には、資金の確保は幅広くすべてのエンド・ユーザからの合意を最初に得るべきであるが、まずは中核となるグループでプロジェクトをスタートし、データの提供が可能になった段階でさらに関係者を加えていく方法をとることもできる。データの利用によって得られる対価と、要求される料金またはコミットメントとの関連性を考慮する必要がある。OOH オーディエンス指標の導入は OOH メディアの利用増につながり、媒体社と OOH を取り扱うメディア・エージェンシーにその恩恵が享受されるため、初期投資への負担は最終的なリターンに応じて分担すべきである。同様に継続的な予算措置については、組織の規模やデータの使用量に応じて負担すべきである。

指標は主に OOH 関連企業にとって有益であるため、広告主、広告会社、およびその他のアドバイザーに対してこれらの指標を幅広く利用してもらう必要がある。もし何らかのコスト負担を広告主、広告会社、およびその他のアドバイザーに対して求めるのであれば、データとメディア双方の利用促進のために、これらの組織に対しては最小限のコストにすべきである。

予算措置の方法やガバナンス構造は各国の市場環境に応じて定められるが、データへのアクセスは反競争的行為を避けるため、また、システムの開放性を担保するため、すべてのユーザ・グループに対して平等にすべきであり、市場のすべての関係者に公平な取引条件を促進する。また資金提供の有無に関わらず、ユーザ代表は提供されるデータやサービスに対して効果的な発言権を持つべきである。これによってサービスが彼らのニーズに適していることを保証し、将来的な開発要件についても検討項目として考慮されるようになる。

データ・プロバイダや調査会社は、請け負った業務がすべての関連する規制や行動規範に準拠していることを確認し、保証しなければならず、その方法論をオーディエンス・データ提供機関と共有しなければならない。方法論の知財、プロセス、文書、入力データの所有権については、入札や金額交渉の際に明文化しておく必要がある。

1.4 個人情報情報の利用について

ほとんどすべてのオーディエンス調査プロジェクト、特に個人の移動や場所を追跡するプロジェクトにおいては、個人を特定できる情報(Personally Identifiable Information = PII)の取得と保存を伴う。オーディエンス・データ提供機関は、PII に関連する自国のすべての規制と、他の地域の規制であっても、それが海外においても適用される場合はその規則を遵守することが非常に重要である。

オーディエンス・データ提供機関は、PII の取得、保存、および使用について法的専門知識を持ち、正しく運営されていることを証明するために定期的な監査を受けることが推奨される。オーディエンス・データ提供機関が契約しているすべてのサプライヤについても、その組織が個人データの収集、記録、使用、開示、保存、修正、周知、および処理する方法を規定するすべての適用規制に準拠していることを宣言し、定期的な監査を通じて正しく運営されていることを証明する必要がある。さらに、データ侵害があった際に関連当局に通知するプロセスを文書化し、アクセス権、修正権、消去権、処理制限権、データ・ポータビリティ

ィ、自動化された意思決定やプロファイルに関する権利など、データ主体の権利に対応することが求められる。

PII コンプライアンス監査は、下記に対応できる認定された機関によって実施されるべきである：

- データ・ガバナンス
- 個人情報の取得、特定、分類
- 個人情報のリスク管理
- 個人情報の安全管理
- 個人情報のサプライ・チェーン管理
- インシデントや違反の管理、予防策の策定と維持
- 組織内におけるデータプライバシー対応組織の適切な組成

2.1 OOH メディア計測に必要な情報：

手法の選択には、その予算措置と同様に各市場の状況や利用可能なデータに依存するが、信頼性の高い OOH オーディエンス計測を構築し、そのデータをエンド・ユーザに提供するための手法には複数のアプローチ方法がある。指標の強化策など、手法構築のための網羅的な知識を持っていれば、有益な指標を提供するためのプロジェクトを正しく計画することができる。プロジェクトの各段階において資金提供者やステークホルダーに有益なデータを提供することも、その後の開発において資金調達を維持するための一助となる。

指標の階層構造（開発ステージ）とその利用目的は下記のようなものである：

- OOH フレームを通過する人数 – 潜在オーディエンスの全体数
- OOH フレームを見ている人数 – 視認オーディエンスの全体数
- 誰が OOH フレームを見ているのか – デモグラフィック・データおよびオーディエンスのプロファイリング
- OOH フレームを見ている頻度 – リーチおよびフリークエンシー・モデルの策定
- 個別「スポット」の視認者数 – DOOH 計測に必要な粒度
- アクチュアル数 – 計画時と実際の配信との比較
- キャンペーン全体への OOH 貢献度 – クロスメディア計測

以下は、これらすべての開発ステージを通じて求められる主要な要件である。後期開発ステージにおけるニーズを理解した上で、初期開発ステージの要件を検討すべきである。

2.1.1. 母集団/ボリューム/OTS – 様々な情報源から車両および歩行者の流れの詳細をつかむ

現在、標準的には様々なデータ階層を統合的に活用しており、その最も基礎となるのが各広告面を通過する人々の総数、つまり潜在的オーディエンス数である。オーディエンス数の集計には、政府や政府機関、交通事業者、地権者、媒体社など、複数のソースから収集することができる。また、HERE の車両通行量データのように市販されている場合もある。より信頼性が高く、新しい集計データとするためには、これらの手法を検証し、理解した上で、データに重み付けを行う必要がある。

交通流に関するさまざまなデータセットを導入するためには、まずデータ・ソースを探し出し、そのデータの品質と正確さをテストすることから始まる。費用は採用するデータ・ソースの量と質によって決まるが、これはユーザ自身で管理可能である。このようなデータが限られている、あるいは入手できない場合、例えばカメラの設置や専用の集計装置を使ってファースト・パーティ・データとして通行量（車両や歩行者）を調査することができる。任意の時点での人や車両の数を推計するために、通信事業者、SDK（モバイル位置情報）、衛星画像などからサード・パーティ・データを利用することもできるが、これらのデータの収集方法、および補完または抽出方法については完全に透明性をもっていることを検証しなければならない。サード・パーティ・データの場合、可能であればクリーニングまたは処理済みデータと一緒に生のカウント・データをもらい、処理方法が正しいかどうか精査するべきである。

すべての OOH の設置場所、または計測が必要なすべての時間帯の総数集計が入手できるわけではないので、すべての OOH に適用可能な推計モデルを開発する必要がある。限られた

集計データからオーディエンスの流れや量をモデル化するには、道路や交通インフラを関連する POI (Point of Interest) とともに詳細に理解することが大切である。OOH が設置されている道路や交通網のすべての「リンク」（訳注：途中で他の地点との接続がない、接続された 2 地点間を指す）についてオーディエンス数を推計するためには、既存の集計からでは限定的なモデルになってしまうかもしれないが、OOH の設置場所が広く分散している場合は、OOH の設置場所に関係なく、すべての「リンク」のオーディエンス数を計算するモデルの方がより適切な場合がある。

2.1.2. 視認調整 - ポスターの種類ごとに相対的な見え方を評価し、計測結果に統合

OOH フレームを通過する人数とそのプロフィールを把握した上で、その内の何割が広告を見る可能性があるかを理解することが重要である。計測団体がすべての OOH フレームに一貫して視認調整 (VA) を適用することにより、広告会社や広告主がアドホック的な手法で無秩序に実施してきた視認調整方法は排除されたが、実際のオーディエンス数よりもかなり割り引かれていることも多い。広告主がそれぞれ異なる視認調整をした場合、データの利用に一貫性がなくなり、実際の OOH 掲載実態と乖離が生じる結果となる。

VAC (視認調整済みコンタクト=Visibility Adjusted Contacts) は、OOH のオーディエンス指標として一般的に使用されているが、すべての業界団体が採用しているわけではない。「アテンション」がオーディエンス指標の要件として広く受け入れられるようになったため、つい最近になって他のメディア指標においても適用されるようになったが、OOH メディアにおいてはその大半が受動的に接するメディアであるため、従来よりこの指標を推進している。OOH 広告から目を引き離す編集記事やコンテンツがない場合には、この指標を用いることで実際に広告を消費したオーディエンス数に限りなく近いということを広告主に示すことができる。

地域によって VA を定義する用語が異なるため（「計測の定義」を参照）、実際の VA 手法を定義することが重要であることに変わりはない。OOH フレームの近くにいる人の割合を定義し、そのフレームのオーディエンスを示すための数多くの手法が存在する。

- サーキュレーション - OOH フレームに近接するオーディエンス数
- OTS (Opportunity to see) – OOH フレームの前、またはフレームを見ることができるエリアに存在するオーディエンス
- OTC (Opportunity to Contact) – ROTS (Realistic Opportunity to see)とも呼ばれ、オーディエンスがフレームを見ることが出来るエリアに存在し、その移動方向において視認範囲内にフレームが位置し、障害物がなく、フレームのサイズに応じて取り決められた最大および最小視認距離内にある場合
- VAC (視認調整済みコンタクト = Visually Adjusted Contact)または「インパクト」 – 視認調査に基づいた確率モデルで、広告に接触する機会 (OTC)を得た人のうち、一定時間実際に OOH フレームを見る人の割合を定めたもの。視認率を算出するためのパラメータとしては、フレームの大きさ、フレームへの向き、中心視野からの距離、接触時間、移動モードなどがある。

OOH メディアは、他の多くのディスプレイ広告媒体と異なり、エディトリアル・コンテンツに邪魔されることなく、オーディエンスが受動的に接触し、消費することが多いため、VAC を理解することは非常に重要であると考えられている。

OOH 計測においてこの高い「バー」を使用することによって、「人はポスターを見ていない」という主張に対する反論として、科学的研究をベースに OOH 関係者は「見ている」ことを証明してきた。また、視認調整 (VA) は、その画面の大きさ、オーディエンスに適した設置位置、輝度、動画など、OOH 在庫をさらに高く評価することを可能にする。VA を適用することで、広告主は OOH の価値を十分に理解することができ、媒体社は在庫の品質に対する投資が報われる。

最近では、オーディエンスが一度に複数の広告を見ることができる DOOH フェイスの開発が進み、VAC の重要性がクローズアップされている。オーディエンスが DOOH フェイスを通過する際にそれぞれどれだけのメッセージを消費するかを理解し、デジタル配信メカニズム自体によってもたらされる魅力度の向上を評価することによってのみ、この乗数効果と価値の向上を完全に認識することができる。

視認性に関する研究は数カ国で実施されており、様々な試料を置いてラボ環境および実際の環境において調査が行われている。共通の目的は、様々なシナリオ下におけるアテンション、つまり視認に影響を与える要因とその複合的な影響を理解し、すべての OOH フェイスに適用できるようにすることである。視認に影響を与えるとされる要因には、一般的に以下のようなものがある。

- フレームの大きさ
- 照明方式
- 周辺照度、緯度 (季節性)
- 最大視認距離
- オーディエンスの移動方向に対する向き
- 中心視野からの距離 - 水平方向および垂直方向
- 露出時間
- オーディエンスの移動速度
- オーディエンスの移動モード (移動手段)
- 広告イメージのダイナミックな変化
- 乱雑さ
- 障害物

2.1.3. 交通調査 (サンプル・サイズ、頻度) - 外出中の移動経路を詳細に追跡

母集団の移動に関するセンサスデータがない場合、計測対象となる母集団の一般的な移動状況の理解、OOH 広告を通過するオーディエンスのプロファイルの推測、および個々の OOH や OOH ネットワーク全体でのリーチとフリークエンシーを計算するために必要となる交通調査の要件が存在する。

最も品質の高い調査は、人口全体を代表することを保証する調査であるが、その適切なサンプル・サイズは、計測する母集団の規模や複雑さによって異なり、これはどの OOH オーディエンス・モデルにおいても最も高い変動コストとなりうる。デモグラフィックを推測する場合もあるが、これには仮定条件を伴うことが多く、結果として精度を落とすことになる。この重要度は国によって異なる。

最も安価な交通調査方法は、通常の調査手法でサンプルを集め、前日またはより長期間の移動経路について日記式で記入してもらう方法である。

回答者の記憶に頼らない受動的（パッシブ）なアプローチは、より正確で、より多くの移動行動を捉えることができ、秒単位での記録ができれば、移動モード、速度、OOH フレームに近づく際の入射角度を把握することができる（OOH 広告の視認や視認可能性の算出に重要）。

パッシブ・データの記録には、スマートフォンを使った専用ソリューションがあり、ユーザがトラッキング・ツールをダウンロードして使用する。このアプリは、GPS を使用して一定間隔で位置を把握することで移動経路を算出する。スマートフォンの位置情報トラッキング・データは屋外の方がより正確であるため、屋内環境での移動経路の算出にはスマートフォンを使った場合でも何らかの行動モデルを策定して適用する必要がある。

特別な計測機器を開発し、代表サンプルに一定期間持たせることで、屋内・屋外の移動をより高い品質でトラッキングすることができる。この特別な計測機器を使用する利点は、複数のセンサーとより堅牢なバッテリーを使用し、地上・地下の高さを含むあらゆる環境において、長時間にわたって秒単位で正確に位置を特定できるように設計されていることである。特に、複数の階層に分かれた小売店や地下鉄などの環境において有効である。デジタル加速度計、ジャイロスコープ、気圧計、磁力計、温度計、Wi-Fi、GPS などのセンサーが組み込まれており、これらはすべてタイム・コードによって同期されている。

調査ベースの手法は比較的高コストであるため、サード・パーティ・データを利用して、人口の一定の割合の移動行動を近似する場合がある。交通調査の代替としてサード・パーティ・データを利用する場合、サンプル・データのバイアスやデータの正確さ、データの完全性を理解し、出力データにおいてその影響を最小限に抑える必要がある。

サード・パーティ・データを選択する際には、そのデータが継続的に安定して提供されるものかを常に考慮する必要がある。中長期的に利用できなくなる可能性のあるデータに基づいて計測モデルを構築することは、たとえば言えば、変わりゆく砂の上に家を建てるようなものだからである。また、サプライヤが関連法規に準拠していることを確認し、監査によってできる限りその証明を行うことで、提供されるデータがプライバシー保護を遵守しており、現段階ではまだ有効になっていない法律によって、その供給、量、品質に影響を与えないか検討する。サード・パーティ・データは、供給が中断されたり、コストが上昇したりする可能性があるため、サプライヤ企業の安定性についても考慮する必要がある。一方で、長期的なコスト上昇の許容範囲について合意しておく必要もある。

どのような方法で移動データと移動経路を収集する場合にせよ、すべての OOH 環境に対応し、長期間にわたって全人口の移動パターンを示すためには、さらなるモデル化による対応が必要となる。調査期間中のリーチを把握し、モデル化に反映することにより、長期的かつオーディエンスのサブグループを合わせた総リーチを予測することができる。

2.1.4. 在庫特性：各フレームの詳細についての計測と保存

OOH フレームの特性と正確な位置は、それを見るオーディエンスに大きな影響を与えるため、在庫特性を正確に記録し、監査し、関係者による相互監督ができるようにオープンにしておくことが重要である。

オーディエンス配信をモデル化するために必要な在庫特性要素がここでの中核的な議論であるが、広告取引およびポスターやクリエイティブ制作のために必要な在庫特性要素など、モデル化に用いる在庫特性要素以外の要素についても、標準化された形式で一元的に記録しておくことによって、オーディエンス計測以外においても有益である。

すべての OOH フレームの正確な位置は、統一の地図または「グラフ」上にマッピングする必要があり、理想的にはオーディエンスの流れと量を決定するために用いる同じ地図上にマッピングすることが望ましい。この地図上に OOH フレームを配置する場合、まず GPS 座標を使用することが考えられるが、フレームの向き、オーディエンスの流れに対するフレームの高さや距離などを正確に記録するためには、手作業によるマッピングが必要になる。

媒体社自身でロケーション写真を含む在庫の詳細をアップロードできるシステムは、OOH オーディエンス計測の中核となる機能である。このシステムは、オーディエンス計測機関、媒体社の業界団体、または独立した第三者によって運営される場合がある。インベントリ・マッピング・システムを委託または設計する際には、柔軟性、使いやすさ、安全性を考慮する必要がある。また、データベースと個々のフレーム特性の両方が最新に保たれていることを担保することなど、在庫特性を検証し、監査するためのプロセスと責任についても合意する必要がある。

2.1.5. データを利用可能な情報に処理する方法とシステム

オーディエンス、リーチ、フリークエンシー、プロフィールの算出は、計測システムの中心機能であるため、リーチ算出モデルの基礎となる仮説は合理的で透明性があり、文書化して保全する。

サンプル・サイズは、求められるアウトプットの粒度を満たすことができるサイズでなければならず、調査期間を超えたリーチを把握するためには、地理的・時間的データでさらに補完する必要がある場合もある。これらのデータが入手できず、長期リーチをシミュレーションによって算出する場合、実証分析による検証可能で体系的かつ論理的な手順に基づく手法を用いなければならない。

原則的にリーチおよびプロファイルは、広告の表示期間中に任意の個別 OOH フレーム、または選択したフレーム全体のサンプルの中から接触したサンプルを抽出し、次に、そのサンプルに含まれる被験者とそのプロファイルに応じた重み付けを行い、算出する。

調査を繰り返し行い、複数年におよぶ調査期間をもってしても、実際には対象となるすべての OOH フレームに対する接触を算出するに足るサンプルを得ることは難しい。このため、サンプルのコンタクトの一部を全フレームに再分配する方法が必要となる。いくつかの手法が存在するが、フレームを（類似の属性や地理的条件によって）分類し、観測データと相関を持つ統計モデルを適用することでオーディエンスの広告接触がほとんどないフレームに対しても推計値を出せるようにできる手法が知られている。

これとは別に、モデル化によって初期サンプルから何百万人もの「合成」された個人から構成される合成オーディエンスをつくり、すべてのフレームとすべての時間帯に対応させることもできる。高度なモデル化技術と機械学習技術が必要となるが、合成メディア生活者は統計的に正しく、移動経路についての代表性を持っているため、個々のフレームまたはデジタ

ル・スクリーンにおける個々の「スポット」ごとのボリュームとリーチの両方を算出する際には、ほとんど重み付けをしていない個人として扱うことができる。

2.1.6. データ提供（システム、レポート、提供・公開方法）

OOH メディアの利用促進のためには、OOH 関係者だけでなく、より幅広く広告関係者全体に利用できるようにする必要がある。しかし、OOH オーディエンス調査のために作成されたデータはその性格上、エンドユーザからの照会に対して柔軟に対応するには複雑なものとなっている。ユーザの要求に基づく詳細なアルゴリズムや計算手法については、通常、ソフトウェア・アプリケーション側に備えられている。

オーディエンス計測機関が自身でソフトウェアを作成または委託し、市場全体に普及させることもできるし、外部のソフトウェア開発者にデータ処理や計算手法を解放し、処理能力やユーザ・インタフェースに基づいて開発業者間で商業的に競争させることもできる。ソフトウェアの配布を市場の競争原理に任せることにより、より幅広いエンド・ユーザを獲得し、より簡単なデータの取扱いと、様々な要件や利用目的に合致させることができるかもしれない。

外部ソフトウェアが利用される場合、すべてのソフトウェア間で比較可能なアウトプットが出力されることを保証することが重要で、そのため、テスト数値の公表と外部ソフトウェアを承認するためのテスト体制が必要となる。また、公開データが更新されるたびに、このプロセスを繰り返すことが必要である。ユーザ・インタフェースを介して公開データにアクセスすることに関する所有権を維持することは、出力の一貫性を管理するための方法として有効であることが多い。

フレームの新規設置や改修への対応、および集計値や移動パターンのアップデートに対応するために、データ公開頻度については費用とそのタイミングを鑑みて合意されるべきである。

サンプル数と処理能力が許す限り、幅広いオーディエンス・プロファイルに対するレポート機能を持つことによりデータの有用性を高め、個々の広告主が求めるターゲット層に合致することで、アウトプットの価値を増加させることができる。オーディエンス・プロファイリングによって、もはや堅牢ではないサンプルが作成された場合、エンドユーザが出力データの信頼性を把握できるように、オーディエンス推計値についての「信頼区間」を開示するなどの配慮が必要である。

最低でも、広告取引で利用される様々なオーディエンス層についてのレポートが出せるデータでなければならない。理想的には、他メディア間での比較を可能にし、国際市場においても比較可能とするために、他メディアでも利用されているオーディエンスも考慮されたデータであることが望ましい。

レポートでは、VAC と OTC のどちらの指標を提供しているかを明確にし、インパクト（VAC）またはビューアブル・インプレッション（OTC/ROTS）、リーチ、フリークエンシー、GRP について、当該国および標準地域レベルの両方で利用できるようにする必要がある。いくつかの用語は市場によっては用法が異なり、他のメディア計測におけるその用語の使い方に影響される場合が多い。「コンタクト」、「インプレッション」、「インパクト」についての定義は、本ガイドラインの「計測の定義」セクションで扱っている。

2.2 拡張測定要件：

2.2.1. DOOH – スポット単位での配信を理解する。調査または論理モデル化の手法

DOOH は OOH 全体の中でますます重要な位置を占めており、OOH オーディエンス計測においても包括的かつ透明性の高い手法を用いて DOOH 配信を理解することが不可欠となってきた。

DOOH 計測には主に次の 3 つの領域について考慮する必要がある。

- a. DOOH の視認性の向上。デジタル・スクリーンは、その照度のレベルや、ある画面から別の画面への遷移、あるいは動画を表示できることから、視認性が向上する可能性がある。この視認性の向上は科学的な調査によって計測することができる。すでにスクリーンの視認性の向上を計測するため手法がいくつかあり、基本となる VAC を DOOH スクリーン向けに調整する視認向上係数を開発している。
- b. 複数の広告メッセージの表示。オーディエンスがスクリーンを通過するときに複数のメッセージを見ることができると、デジタル・スクリーンによる配信はアナログのものにくらべて全体的に多くなる傾向がある。スクリーンの前にいるオーディエンスの滞留時間と広告の配信時間を理解することは、増加分も含めた全 OTS を計算するために重要である。さらに、各露出に対して視認性を調整することで、そのスクリーンの配信インパクト総数を理解することができる。そして、配信インパクト総数については、そのスクリーンで配信された全広告主によって「共有」されたことになる。
- c. 短時間に区切ってスクリーンを利用することができるため、アナログ OOH に比べてはるかに粒度の細かい時間単位でのオーディエンス配信を理解することがますます重要になる。スクリーンが時間単位あるいはスポット単位で取引されている場合、1 日または 1 週間単位の平均配信数を適用してしまうと、ある時間帯（実際の配信数が平均の配信数よりも多い時間帯）ではスクリーンの価値が過小評価され、また別の時間帯では実際の配信数が平均配信数よりも少ない場合が起こる。オーディエンス数の算出にはできる限り細かな時間の粒度が必要となるが、計測するすべての DOOH スクリーンに適用するためには、モデル化が必要となる場合が多いだろう。

これらの 3 つの領域に対応することは、オーディエンス配信における DOOH スクリーンの付加価値を理解する上で重要である。DOOH 計測において透明性を担保できなければ、アナログよりも視認性が高く、配信数も多いデジタルの特性を考慮することなく、広告主は過度に単純化した方法で配信価値を「過小評価」する可能性が高くなる。

視認性の向上

スクリーンの視認性や魅力の向上を理解するには、新しい視認性調査を行うことによるのみ可能となる。適切な試料を用いて、様々な移動モードでデジタル・スクリーンを通過するシミュレーションを行い、アナログの場合との直接比較、特にある画面から別の画面への遷移時点、または動画が表示されているときの比較を記録する。

最新のアイ・トラッキング技術により、アナログであってもデジタルであっても、フレームのどこを注視しているか現実の移動経路において調べることは可能であるが、天候、周囲の明るさ、車や人による一時的な障害、他の道路利用者の行動、およびその他の要素により、現実世界で発生する多くの変数を制御することは困難であり、もはや「平均的」な移動経路を代表するものではない可能性がある。この問題の解決方法として、多数の経路をサンプルに取り入れた上で統計的に異常値を除去するなど、サンプル数を増やすことで各シナリオの視認性標準値を見つけ出すことは可能であるが、サンプリングのためのコストと必要な処理は膨大なものとなる可能性が高い。

他方、ラボ環境での調査では、試料を事前に録画することや、仮想的に作成することができる。フレーム属性を変更し、テストする要素を反映させた最適な経路で異なる被験者に対して試料を表示させることができる。これは、特に照度およびフレームに対する移動の効果を理解することが目的であるが、この手法は、フレームのサイズ、相対位置、オーディエンスの移動速度、および視認可能距離など、視認性に影響を与える他の属性を計測する際にも同様に有効である。

- 録画済みの素材は、現実の世界を「忠実に」再現できる利点があるが、「平均的な」雑音を表現するために慎重に選択する必要があるため、周囲の照度、オーディエンスの移動速度、異なるフレーム属性に対応するために比較可能な複数のバージョンを含んでいなければならない。フレームに表示されるコンテンツ、動画、画面遷移、およびフレームの照度などは、これらの変数をテストするために編集してすべて映像として保存しておく。
- 仮想環境では、現実世界の完璧なコピーとは言えないまでも、近い類似性を提供する。また、ヘッドセットを使用することで、被験者が視野を見回すことができるため、周辺の状況も捉えることができる。しかし、仮想試料を使う真の利点は、試料を完全にコントロールできることにある。同じ通行シーンにおいてフレームに表示するコンテンツとフレーム属性の両方を変更し、個々の効果または複合効果をより柔軟にテストできる。

DOOH の視認性に影響を与える研究については、イギリスの Route など個々の JIC においてビデオ試料を用いて行った実験や、WOO (World Out of Home Organization) と共に国際コンソーシアムが仮想試料を用いた実験などがある。AM4DOOH は、WOO がスポンサーを務め、APG|SGA、Clear Channel Outdoor、Exterior Media、JCDecaux が実施した研究プロジェクトである。このプロジェクトでは、仮想空間上で生活者にさまざまな形態のデジタルおよびアナログの OOH 広告を見せ、アイ・トラッキングの手法を用いて実施されたものである。

この AM4DOOH の調査では、DOOH はデジタル以外のフォーマットと比較して、視認性の向上を示す有意性が証明されている。デジタル・フル・モーション・ビデオの効果としては、移動中に正面から表示される場合、車両において 1.25 倍、歩行者において 1.16 倍高い視認性を示している。AM4DOOH の研究手法と結果をまとめたホワイト・ペーパーは、巻末の参考文献に掲載されている。

複数回接触

スクリーンを通過する間に複数の広告を見る可能性は、DOOH スクリーンの視覚的な魅力や、動画や画面の遷移による視認性の向上を十分に理解しなくても数学的に表現することができる。そのフレームにおけるオーディエンスの滞留時間と、配信された広告スポットの長

さから比較的簡単に計算でき、スポットごとの接触時間を把握することで OTC の増分を理論的に知ることができる。既存の視認性調整をこれらのコンタクトに適用してフレームの総 VAC またはインパクトを把握する。そして、同じフレームを使用する各広告主に割り当てる。

上記のアプローチでは、多くの新しい OTC が作られ、中には非常に短い接触時間のものもあるため、既存の視認性研究の手法では VAC として測定される機会が限定的になる。DOOH フレームの視認性の向上や、イメージがフレーム内で遷移することを理解することは、短時間接触の価値を十分に知るための非常に重要な要素であり、DOOH の計測においては特に視認性調査を実施することを推奨する。

より短い時間での計測粒度

DOOH をスポット単位で利用することで、広告主は無駄を最小限に抑えることができ、また媒体社にとってはクライアントに最も効果的な配信が行えるため、在庫価値を最大化することができる。在庫管理のこの手法は、媒体社独自の在庫管理システムやプログラマティック取引などの外部評価手法、またはその両方の組み合わせによる自動化が可能である。いずれの手法においても、DOOH スクリーンの時間単位および曜日単位での相対的な価値を理解する必要がある。

既存の技術を使って複数のフレームからサンプリングしたデータをモデル化し（セクション 5 の「参考文献」で概説）、さらにすべてのスクリーンにおいて考えられるすべての時間帯にわたってモデル化することは可能ではあるが、信頼性の担保にはかなりの数の初期サンプルを必要とする。

基本的には、モデリング手法の情報提供と検証のために、時間をかけて追加の計測データが必要となる。このデータは新たに計測地点を設定して収集するか、または改札や料金所、HERE、Wi-Fi、SDK、通信会社のデータなど、サード・パーティ・データを利用して推測する場合がある。

バランスよく収集できていないデータは、サンプルの偏りや収集方法による偏りの影響を軽減するために、さらなる検証や調整手法が必要となる。しかし、サード・パーティ・データを用いることで、既存のオーディエンス・モデルをベースにより細かな時間単位での計測を可能にする絶好の機会となりうる。

DOOH 計測にはより細かな粒度が求められるようになってきたため、すべての入力データについても精査する必要がある。利用可能なオーディエンスや視認性についての理解を深めることに加え、ROTS の計算も考慮する必要がある。DOOH フレームを 1 回通過する間に複数の画像が表示される場合、複数回のインパクトが発生するため、視認エリアを正確に定義すること、および通過時間の長さを計測することの両方がより重要になる。特に、歩行者の割合が多く、接触時間が長いフレームにおいては重要で、オーディエンスの導線や視認障害物など、さらなる内部環境モデルの精査が必要となる。

粒度に関するすべての手法と同様に、カレンシーとして公表されるデータの信頼性と堅牢性を確保するためには、信頼区間を理解し、透明性を担保することが重要である。公表されるデータが実用に耐え、正当であることを示すために、データの粒度を小さくしたり、サンプリング期間を長くして行動パターンを特定したりする必要があるかもしれない。

DOOH は、自動化プラットフォームやプログラマティック・プラットフォームを通じて取引されることが多くなっているため、これらのプラットフォームをデータの外部ユーザとして扱い、これらのプラットフォームで用いられる計測基準が公開データと一致するように導くことが重要である。SSP（サプライ・サイド・プラットフォーム）を通じた DOOH 取引においては、「インプレッション・マルチプライヤ」（オンライン環境においては、1 広告取引は 1 つのデバイスに対して発生し、一人のオーディエンスにリーチしたものと見なされるのに対し、DOOH での 1 広告配信は、同時に複数のオーディエンスにリーチする可能性があるため、その数を示す乗数）を適用したデータを広告主に提供するため、基準が一致されていることはますます重要になってきている。

カレンシーとしての信頼性を維持するためには、買い手の DSP（デマンド・サイド・プラットフォーム）と売り手の SSP の両方が同じ指標を使用し、その指標を使うことがすべての関係者に同意され、透明性が担保されていることが重要である。自動化に耐えうる粒度で DOOH の計測指標が提供されている場合（1 フレーム、1 時間単位）、オーディエンス配信において不一致は生じない。しかし、カレンシーとしてその粒度を担保できない場合、当該市場に適応するための手法を提供するべきかどうか検討する必要がある。

標準化の検討には OOH 以外の業界団体とも正式に合意する必要がある。DOOH の自動取引で使用する「インプレッション・マルチプライヤ」を策定する上では、IAB も共通の手法を開発する有益なパートナーになる可能性がある。また、公開データの使用許諾についても、自動化プラットフォームの利用者を含めるかどうか、また、合意されたプロトコルに適合しないデータを排除するかどうかについて検討する必要がある。

2.2.2. 最新 OOH オーディエンス配信データへの適用法

集客イベントや季節性、政府の規制、特に最近のコロナ禍における移動規制など、地域のおよびイベントに起因するオーディエンス数の変動をより深く理解する必要性が高まっている。既存のモデルに直近の「レポート」データを取り入れることで、データに対する広告主の信頼が高まり、パフォーマンスや配信ベースでの取引を続けることができる。

これまでの OOH オーディエンス計測は、規則正しく繰り返される人間の移動パターン、つまり、一つの職場に通勤し、理解しうる範囲内で仕事をこなし、限られた範囲内で買い物や社交をし、休暇などでたまに「極端」な移動を行う、といった性質に大きく依存している。このような移動パターンを理解することで、計測モデルは過去の膨大な移動パターンを使って、将来の移動行動を正確に予測することができるようになった。

しかし、新型コロナウイルスまん延防止のための強制的な移動制限など、通常行動を強制的に変化させた最近の状況においては、現状の手法ではオーディエンス数計測の精度が低くなることが示されている。働き方の変化などは、ある程度永続的に続く可能性があり、またある程度時間が経過しないと従来の移動調査ではこの新しい行動パターンを完全に反映できない可能性がある。このため、広告主や広告会社からは、現在の行動を予測する上での従来手法の精度についての質問が多く寄せられるようになってきている。

さらに、DOOH 取引にオンラインの取引技術が多く使用されるようになればなるほど、広告主はより直近の状況に合ったオーディエンス配信数を求めるようになってくる。過去のパターン計測はオーディエンスの局所的な変化を反映していないため、DOOH を使用しての戦術的なオーディエンス・ターゲティングを正確に予測することは難しい。このため、DOOH の

取引は従来のオーディエンスの予想配信数をベースにしたものから、より直近のデータを用いた実配信数をベースにしたものへと移行している。

さらに、実際のオーディエンス配信数を正確に推計することにより、より正確な広告効果検証モデルの構築につながる。OOH の ROI を示すには、キャンペーンの実配信に対するメディア購買効果を正確に測定する必要があるため、最新データを活用した OOH オーディエンス・データを活用することで、ROI をより簡単に算出することができる。

しかし、最新データを活用したオーディエンス配信ニーズの高まりは、総合的な移動調査を通じたオーディエンスの移動パターンや移動タイプを理解することの重要性を否定するものではない。一部のオーディエンス層においては、ある移動タイプの頻度は変わるかもしれないが、道路や交通インフラに変化がなければ、その移動経路は一定である可能性が高い。

ほぼリアルタイムですべてのオーディエンスのすべての経路を正確に把握するためには、現在の技術では実現できないほどの入力データの粒度や膨大な計算能力を必要とするだけでなく、プライバシー規制を侵害する危険性も高く、コストも膨大なものとなる。このため、最新状況を反映したオーディエンス配信のためには、検証済みで信頼されている既存のオーディエンス・モデルを「調整」することがより合理的手法と言える。

既存モデルの「調整」には下記 2 つの領域に重点を置く必要がある。

- a. オーディエンス数 – 最新状況を反映したオーディエンス数の算出には、様々なソースから得られたデータを既存のモデル構築で利用した基準値に反映する手法を用いる。相対数ではなく、実数を示すデータ・ソースはほとんどないため、核となるオーディエンス計測モデルを構築した際に使用した期間と現在の両方で利用可能なデータを使用することが重要である。計測されたすべての OOH フレームのカウントに対してモデル化した数値を適用することでオーディエンス数を調整し、最新状況を反映させた数値として用いる。他の地域のオーディエンス数を正確にモデル化する上で、その総数や信頼性、および地理的分散が重要になってくる。一般的に使用されるデータ・ソースについては、そのデータ総数と地理的粒度とともに下表にまとめている。利用可能なデータについて、信頼できる地理的および時間的なレベルに応じてこれらの調整要素を適用し、最新状況を反映させることが重要である。
- b. オーディエンス移動経路 – 最新のオーディエンス移動経路と移動頻度を把握することは困難な作業ではあるが、現状を反映したリーチを把握する上では重要な作業である。オーディエンス OOH フレームに対してオーディエンス数の減少分を均等に適用すると、そのフレームのリーチを不均衡に減少させる可能性がある。その枠の視認者数が不均衡に減少する可能性がある。というのも、減少分は移動を中止したことよりも、頻度の減少を反映している可能性が高いからである。例えばオフィス・ワーカーは出勤頻度が減少している場合もあるが、小売店の店員などは前と変わらぬライフスタイルの場合も多いなど、どのようなオーディエンス層がどのような移動をするのかを理解することが重要になってくる。
地理的および時間的にきめ細かな粒度で出発点か目的地までの最新データを把握し、基の計測モデルで用いられた基準データに適用することで、異なるオーディエンス・グループごとに移動経路タイプにおける変化をモデル化することができる。

理想的には、最新状況に合わせた OOH 指標策定のためのデータは、全地域を網羅する統計的に有意なサンプルを用いた包括的かつ継続的な調査によって得られたものがふさわしいが、これは非常にコストがかかると思われる。

サンプリング調査はコストがかかるため、詳細かつ現状分析に対応できる規模が必要な場合は避け、地理的に詳細なデータと時間的に詳細なデータを掛け合わせて利用することを検討すべきであろう。例えば、すべての道路や「リンク」に対する移動モード別の移動を理解するには、長期間にわたる移動習慣を正確に観察する必要があるかもしれない。一方、最新ではあるものの地理的には精度が高くないデータは、簡単に利用することができ、オーディエンス数の変化やその全体的な出発点と目的地の変化を理解することができる。

	代表性	位置精度	データ取得頻度	ボリューム
専用トラッキング・デバイス	サンプル・ベース	精度高（屋内・屋外ともに）	毎秒	小
アプリ・ベースのトラッキング・デバイス	サンプル・ベース	精度高（屋外）	10-20 秒ごと	小
匿名化されたモバイル位置データ / SDK	全利用データから抽出された代表サンプル	精度高（屋外）	1 日複数回	十分
基地局データ	マクロ人口統計を反映していると見なせるユーザ総数	近似値（屋外）	ネットワーク接続時	大

2.2.3. クロスメディア計測 – 他メディア測定手法との統合方法、またはシングル・パネルでのクロスメディア計測手法の開発

近年、広告主からのメディア間比較における透明性への関心が高まっている。これは広告主が各メディアで使用されている計測方法を評価することが困難であり、しかも異なる指標を同じ用語で表すことも多く、結果として広告の投資対効果を評価するために鍵となる入力情報が信頼できないことに起因している。このような懸念から、WFA では現在、世界主要マーケットにおいて計測手法と用語の透明性を高め、最終的には意義あるクロスメディア計測を促進することを目的とした Project Origin というプロジェクトを立ち上げている。

また、最近バイヤーからは、単なる視認性タイプの違いではなく、メディア間でバランス良く比較可能な指標である「アテンション」を指標とすることにより注目が集まっている。OOH 業界ではこの考え方を古くから提唱しており、より一般的な指標であるビューアブル・インプレッションではなく、主要国の多くで長年「アテンション」をベースにした VAC、つまりビュード・インプレッションが使われている。広告主やその広告会社は、他のメディアにおいてもこの方向に向かっており、特にデジタル広告の計測との関連性が高いため、OOH 業界としても引き続きこの領域に取り組み、このクロスメディア計測基準に沿って新しい計測システムが設計されていることを確認することが必要である。

米国および英国で活発な Project Origin は、既にスウェーデンにおいても特定の成果を上げており、OOH 業界が地元の広告主団体を支援し、主要な研究機関、Google、主要な民放テレビ局と協力している。

近年オランダでも同様に、いくつかの主要な放送メディアの異なる調査会社が協力して、より明確なメディア間比較を促進する動きもある。

クロスメディア計測はその議論自体が包括的なトピックであるが、計測機関自身ができるだけ OOH データと他メディアのデータとの統合を促進し、他のメディアと比較可能な OOH 計測基準とその計測手法の開発を目指すことを推奨する。また可能であれば、第三者が他のオーディエンス指標と統合できるように、各種調査やアンケートにおいて、より広範に他メディアの消費状況を把握しておくべきである。デモグラフィックや地理的特性の計測とレポートは、当該地域における他メディアの計測やレポートと比較可能にすべきである。

2.3 入力データ品質 – 完全性と透明性に関する要件

カレンシー、つまり「通貨」として使用されるデータの信頼性を維持するために、入力データをすべて公開し、利害関係者およびユーザに精査してもらうべきである。利害関係者とユーザを代表する技術委員会が、OOH オーディエンス計測データの作成に関連して使用されるデータの入力/収集、モデル化、および処理方法について独立した検証を要求できるようにする必要がある。

OOH オーディエンス計測のためだけにデータを取得する場合、その手法は計測対象となる母集団に対して科学的、かつバランスがとれたものでなければならず、ユーザに対して透明性を持たねばならない。

外部データを使用する場合には、その取得方法と外部プロバイダーによる修正またはモデル化手法は、利害関係者とユーザを代表する技術委員会に対して透明性を担保しなければならない（必要であれば NDA を締結）。

また、外部データは技術委員会がその完全性、サンプルの偏り、取得方法による偏りについて検証し、品質管理手法を用いて不完全なデータを特定・修正し、完全性を検証しなければならない。例えば、改札データは、駅の乗降客数を正確に計測しているように見えるが、記録エラーや別のゲートが開いていることなどにより、異常値が発生する可能性がある。また通信事業者のデータは、基地局間のすべての遷移に対して完全であるように見えるが、基地局が一定期間稼働しなくなると、その代表性が低くなる可能性がある。SDK データの場合には、サンプルの偏りを特定し、容易に修正できるかもしれないが、携帯電話機器メーカーによる許諾権限の変更によりユーザが記録できるイベント数に影響を与える可能性もある。サード・パーティ・データの取得にあたっては、計測モデルで使用する前にその基盤とインフラを完全に理解しておくことが重要で、入力データから意図しない変数を特定・除去するための品質管理プロセスを設計しておく必要がある。

データの収集、モデル化、公開のすべての要素について、厳格な品質管理手順を導入する必要がある。要件策定のための参考文献としては、「ICC/ESOMAR 行動規範」のような行動規範が国内外で公表されている。

2.4 計測/公開頻度

オーディエンス数や移動経路、都市インフラ、および OOH 在庫の変化に対応するため、頻繁にデータ公開を行うべきである。しかし、利用可能な入力データ数、特にカウント・データ数とその処理コストの問題から、少ないインプット・データに依存している場合には、頻繁な公開によって、望ましくない不正確なデータ公開になるつながる危険性がある。

特に、OOH 在庫データを定期的に更新することを検討すべきであり、利害関係者にその内容を公開することが重要であるため、基本的には既存の移動経路モデルに在庫特性を追加、または修正できるようにしておく必要がある。新規在庫に対応するため、より複雑で包括的なオーディエンスの人流モデル構築が必要になる場合や、モデル化のために大規模な再処理が必要になる場合が起こりうる。市場が必要とする公開頻度を理解した上で初期モデルを設計することが重要で、より低い公開頻度を想定して設計してしまうと、モデルの再処理が何度も必要になってしまう。

前述したように、既存モデルを活用して調査済みの基準値に対してオーディエンス数を更新し、最近の状況に適合させる方が、頻繁に完全な交通調査を実施するよりも、時間的にもコスト的にも効率的な方法であると考えられる。

3.1 市場分析 - オーストラリア “MOVE”

概要

オーストラリアの MOVE (Measurement of Outdoor Visibility and Exposure)は、2010 年にスタートした OOH 広告のオーディエンス・メジヤメント・カレンシーであり、ロードサイド、空港、鉄道駅/バス停、公共交通機関（バス、鉄道、トラム、フェリー、ライトレール）、ショッピングセンター、ガソリン・スタンド等）の OOH を網羅している。

現状、1 週間単位 OOH フレームごとのデータを提供しているが、MOVE 2.0 では、1 時間単位でのデータを提供できるようになる。

1. 母集団/ボリューム/OTS - オーディエンス総数計測手法

OTS は、オーストラリアで最も活用されている移動モデル・システムの Zenith で算出。

Zenith モデルは、VLC (Veitch Lister Consulting) が 1988 年に開発したもので、現在、オーストラリアのすべての主要都市圏を対象としている。Zenith モデルは、包括的かつ常に拡張・更新している交通需要モデルであり、公共交通機関のシステムやサービス、および道路システムの特徴やパフォーマンスを正確にシミュレーションすることができる。

モデルには以下が含まれる：

- 細分化されたゾーニング・システム
- 8 つの国内移動目的
- 6 つの国外移動目的
- すべての公共交通機関の移動経路と停車駅の情報

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

- 州政府から提供される交通量
- 券売機および改札データ
- 駅の乗降者数
- The Property Council から提供されるショッピング・センター利用者数
- 空港利用者数

2. 視認調整手法

視認調整は、Cuende から提供される視認エリア内の OTS (Opportunity to see) に対して適用される。しかしここでの OTS は ROTS/OTS として定義されている。視認調整には、Simon Cooper モデルを使っており、環境、フレーム属性、移動手段に基づいてモデル化されたものである。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

視認調整済みコンタクト (VAC = Visually Adjusted Contact) は、LTS (Likelihood to See) を基に算出している。

MOVE 1.5 では、記憶エンコーディングによる脳科学の研究に基づき神経影響係数 (NIF = Neural Impact Factor) を定め、 $LTS \times NIF$ としてすべてのフレームに適用している。

3. 交通調査による移動状況の把握

州政府による交通調査（68,000 以上の世帯および 600,000 以上の移動）を利用

- 9 日間分のオンライン・アンケート調査 – 被験者数 3,000 人
- 空港のオンライン日記式調査 – 被験者数 5,000 人
- モールでの対面出口調査 – 被験者数 6,000 人

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

リーチとフリークエンシーを日次で集計し、週次で報告する。

初日のリーチとフリークエンシーは、エリアごとの発着地を記録した州政府の移動データに基づいて構築された Zenith モデルを使用。MOVE の移動調査からの経年変化を表すアルゴリズムを用いて時間変数を算出している。移動目的と特性は人口統計、位置関係（発着地）、交通機関の利便性（世帯の自動車保有数、公共交通機関への近接性と利用頻度）により確率モデル化し、政府の世帯交通調査で得られる特徴と調整している。時間経過（初日のリーチ、フリークエンシーからの）に伴うアルゴリズムにより、同じ移動が繰り返し行われる確率（例：仕事、買い物、社交/レクリエーションなど）を定義する。移動が繰り返される場合は、目的地が同じか異なるか、移動手段が変わるか、が考慮される。

移動経路は、移動目的に応じた中間地点を経由する最短経路（距離と時間）、最短経路（時間）、移動目的が複数あるかという条件で分けられる。

なお全体のボリュームは、外部カウントに対して主要インフラ（高速道路など）のポイント・レベルで 10%、キャンペーン・レベルで 3% の許容範囲になるよう補正している。

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

MOVE は、各媒体社から提供された在庫情報を MOVE AMS (Audience Measurement System) に登録し、監査している。MOVE が監査し、承認したフレームについてのみ、オーディエンス情報を利用することができる。広告再生回数や広告数なども含むフレーム情報は、その正確な位置情報とともに共通の地図システム上にマッピングされる。

5. データ処理方法

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

MOVE データは、MOVE AMS (Audience Measurement System) でのみ利用可能。

現在は、売り手（媒体社）と買い手がオーディエンス・データにアクセスすることができる。

媒体社は自社のデータ（フレーム単位）のみアクセスが可能。

買い手は、媒体社が情報共有したフレームのパッケージまたは提案単位での全体キャンペーン結果にのみのアクセスが可能。

(MOVE 2.0 では媒体社は API 経由でデータにアクセス可能、買い手は媒体社からの同意の上でアクセス可能)

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

MOVE への参加は、OMA (Outdoor Media Association) 会員の OOH 媒体社のみであり、MOVE が提供する AMS (Audience Measurement System) をメディア・エージェンシーなど媒体社以外のユーザが利用するには、MOVE とのアクセス許諾契約を締結する必要がある。ひとつのア

アクセス許諾契約で、当該メディア・エージェンシー、または当該組織内のすべてのユーザをカバーする。

MOVE メンバーはフレーム単位の詳細を見ることができ、ユーザは毎週のキャンペーン・データにアクセスすることができる。

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

- ロードサイド- 大型、小型、キオスク
- 鉄道およびライトレール- 駅、車体および車両内
- バスおよびトラム- 車両内、車体
- 空港
- フェリー- 船舶内
- ショッピング・センター
- ガソリン・スタンド/コンビニエンス・ストア- 屋外

(MOVE 2.0 における追加対象- ジム、カフェ、大学、病院、薬局、パブ/バー)

ii. フレーム数/ロケーション数

~70,000 (Move 2.0 - 100,000)

iii. 年間を通じての季節性/変動制の計測

現在の MOVE または MOVE 1.5 では計測していない。MOVE 2.0 では、365 日 1 時間毎のデータを提供予定。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

MOVE 1.5 では、DOOH のフレームに 1 時間あたりの平均的な VAC を適用している。滞留時間は、平均視認距離と平均接近速度が取得できている場合にはそれを用いて計算し、屋内環境においては行動に基づいて定められた滞留時間を適用する。スポット長（広告クリエイティブの再生時間）を用いて当該フレームに割り当てられた総 DOOH 配信数を算出する。

v. 最新データの活用

MOVE 2.0 では、Telco Origin to Destination（通信会社の提供する発着地情報）データに基づいて最新状況に合わせた調整を SA2 レベルで適用している。SA2 は、オーストラリア統計局が定義した標準的な地理領域であり、社会的および経済的な相関を反映させたコミュニティを代表している。コミュニティの平均人口は約 1,100 人である。

vi. データ公開スケジュール

OOH 在庫の新規登録と更新は毎月。交通調査とリーチ&フリークエンシー・モデルは年 1 回の更新。

(MOVE 2.0 では、交通機関/主要道路の変更を適宜反映できるよう、モデルの更新頻度は高くなる予定)

vii. データ・プライバシーおよび個人情報 (PII) 管理

MOVE 1.0 - 現在のオーディエンス計測手法では、個人を特定できる情報は使用していない。

MOVE 2.0 - 属性情報を反映させた「仮想」オーディエンス・データセットに基づく。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

調査データはファースト・パーティであり、外部の集計データは一般公開情報を利用している。

MOVE 2.0 は単一のサード・パーティ・データに依存せず、複数ソースから関連データを取り込むように設計されている。情報ソースは毎年見直しを行い最適化を図る。

ix. 取引指標

インパクト、リーチ、フリークエンシー、神経科学に基づくインパクト・スコア

x. ガバナンス

MOVE は、出資者と会員を代表する理事会のもと、業界全体の利益のために年間計画を策定、運営している。

MOVE の調査とデータは、MOVE のステークホルダー、メディア・エージェンシー (MFA)、独立系エージェンシー (IMAA)、広告主 (AANA) を代表する独立した技術委員会が監督している。

MOVE は、独立したユーザ・アドバイザー・グループも運営しており、すべての利害関係者が MOVE (1.5 & 2.0) の開発状況を理解し、データとインターフェイスの要件に対してフィードバックができる。

xi. 運営資金調達方法

MOVE の運営費用は全額会員からの会費によって賄われている。MOVE が承認した広告会社や広告主には無料でデータが提供される。

(MOVE 2.0 においても全額会員からの会費によって賄われるが、テレビのオーディエンス・データの例に見られるように、より詳細なデータ利用の際には広告会社にも費用負担を求めることが検討されている)

xii. 協力会社・団体 (データ/調査/プラットフォーム)

MOVE 1.0 - Veitch Lister Consulting (VLC)、Cuende (ロードサイドの視認エリア)、Route & Simon Cooper (視認データ)

MOVE 2.0 - Ipsos、MGE、VLC

xiii. クロスメディア計測手法

現在は未対応。MOVE2.0 において検討中

3.2 市場分析 - ベルギー “CIM”

概要

CIM Out-Of-Home Audience Study は、平均的な 1 週間の移動行動に対する OOH オーディエンスの分析およびメディアプランニングに必要な下記の情報を市場に提供している：

- a. フレーム、ネットワーク、ターゲット・オーディエンス別の総コンタクト数
- b. ネットワーク単位およびターゲット・オーディエンス別のリーチ、フリークエンシー（平均 OTS およびコンタクト分布）
- c. 1 週間または掲載期間（2-4 週間）における 1 日ごとのネット・リーチと累積リーチ
- d. クロス・ネットワークおよびクロスメディア分析（総合リーチ、各ネットワークまたはメディア別リーチ、重複）

1. 母集団/ボリューム/OTS - オーディエンス総数計測手法

1 週間分の移動（その方向を含む）に対応した 9,614,003 個の VPD（仮想人口データベース = Virtual Population Database）をマッピング。

これにより、各道路や区間ごとに、次のようなことがわかる：

- 平均的な 1 週間または 1 日に登録された移動経路数
- 移動者数
- 時間帯
- 移動方向
- 移動速度
- 移動手段（車、公共交通機関、バイク、自転車、歩行者）
- 移動目的（仕事、学校、買い物、社会的イベント、等）

これらのデータ（移動方向、特性）は、OSM (Open Street Map) にマッピングされている。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

- GPS など取得した車両管理データ（プローブ・データ）
- 交通量計測（ループ検知器）
- 公共交通機関統計
- 鉄道時刻表

2. 視認調整手法

在庫を作成すると、下記の潜在的なコンタクトが計算される：

- 通行人合計
- 隣接する道路区間からパネルを見ることができる通行人の合計

これらの通行人は、すべて ROTS(=Realistic Opportunity To See)に相当する。

次に、ROUTE（イギリス）で開発された視認アルゴリズムを使って、実際にパネルを見ている人の割合を計算する。

視認調整係数は、サイズ、距離、視認エリア、高さ、視角、軸外距離、照明、動きなどに基づいて、個々のパネルについて計算される。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

視認調整済みコンタクト(VAC)– 広告を見ていること。広告の「コンタクト=接触」は、広告を見ているという意味で用いる

3. 交通調査による移動状況の把握

日記式交通調査により 12 歳以上のベルギー人から構成される仮想的な母集団を設定し、その移動習慣を記録

前回の CIM OOH 調査

公共交通機関に関する調査 (Belgian Daily Mobility、Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen)

- 3つの調査を1つのまとまったデータセット(UD=Unified Database)に統合
- デモグラフィック特性および移動特性をベンチマーク・データである国政調査および交通調査を基に、標準化、モデル化、および調整を実施
- UD は、ベルギー人の代表的なサンプル (約 45,000 人) であり、性別、年齢、居住地、教育、職業などのデモグラフィック・データを持つ

7 日間の移動データ：日、時間、移動手段 (車、バス、など)、目的 (仕事、学校、など)

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

12 歳以上のベルギー人 9,614,003 人を対象に、VPD (仮想母集団データベース=Virtual Population Database) という新しいデータセットを作成し、統一データベースの社会デモグラフィック特性を付与している。次に、UD メンバーの移動習慣をモデル化し、VPD の 9,614,003 人に適用。

- 統計的セクター (近隣地域) のクラスタリング
- 各個人に関連する社会デモグラフィックに基づく居住地の割り当て
- アクティビティ・ベース・モデリング：通信事業者のデータを利用し、デモグラフィックと移動パターンをリンク
- 各個人の移動パターンに属性 (移動回数、移動目的、移動手段、発着地、など) を付与

VPD の各個人に割り当てられた移動習慣は、受動取得データ (ループなど) で検証し、ベンチマーク・データとなるプローブ・データ、交通量などを基に調整している。

Proximus (通信会社) のデータを利用して、発着地の関係をマッピング：

- 10 億件/日のモバイル・ロケーション・データを経路に変換
- ベルギーの 40% のシェアを持ち、移動行動を代表するのに十分なデータ

配信データを Be-Mobile がモデル化

- 3 ヶ月間のデータ
- ベルギーの人口に応じて加重し、推計
- 郵便番号別に、曜日 (7 曜日) および 1 日の時間帯区分 (4 区分) ごとに集計。1 週間の平均値を出し、正確な住所に落とし込む

- 統計区分別に OD 表（発着地表）を作成し、新しい「アクティビティ・ベース・モデル」(Activity Based Model)の入力データとして使用

駅の詳細地図をデジタル化し、駅の出入口の正確な位置をプロットすることで屋内環境を実現。これにより駅の出入口（アクセス・ポイント）もオープン・ストリート・マップ (Open Street Map)（ロードサイド環境で用いるマップ）上で利用することが可能になる。

すべての屋内環境特性（壁、ゲート、プラットフォーム、階段/エスカレーター、障害物）を含む。

イギリスの Route の屋内手法を用いて駅構内の交通流を以下のようにシミュレーション：

- 入口から出口、入口からプラットフォーム、およびプラットフォームからプラットフォームへのすべての経路を算出。最短経路に基づいた確率を各経路に割当、人流をモデル化
- プラットフォームの全長と列車のドアまでの距離に応じて交通量を分配し、プラットフォームをモデル化する

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

約 45,000 パネルの位置情報および特性情報を MGE Data の IMS (在庫管理ソフトウェア = Inventory Management Software)に登録

各パネルの特性情報は下記の通り：

- 緯度・経度
- 住所
- サイズ
- 道路に対する向き
- 視認エリア（距離、障害物）
- 照明あり・なし
- ダイナミック/アナログ
- 所有者データおよび写真

パネルとその特性は OSM にもマッピングされている

5. データ処理方法

モデル調整は何度も実施される。ストリート・セグメントを計測データと比較し、あるストリートでオーディエンスが少なすぎる場合、交通量が多くなるように調整する。また、モデルが計測データと比較して交通量が多すぎる場合は、そのストリート・セグメントに対してマイナスのパラメータを適用し、交通量が少なくなるように調整する。最終的にすべてのセグメントで、計測データとほぼ一致する結果が得られるまで何度も調整を繰り返す。

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

CIM OOH オーディエンスデータには、レポートや評価用のウェブツールから利用することができる。

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

ロードサイド、地下鉄および鉄道駅

ii. フレーム数/ロケーション数

ロードサイド・フレーム 45,000 – 98%のアナログ・フレームと 2%のデジタル・スクリーンを網羅

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

全国レベルの季節性指数を使用し、1年の各週にそれぞれ特定の指数を設定する。実際には、通常週との差が小さく、有為な差違が見られないため、6種類の指数を使用している。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

媒体社が、スクリーンごと、日ごと、時間ごとのオーディエンス・データを把握。そのデータを SSP (Broadsign、VIOOH、など) に入力することで、バイヤーは DSP を使って利用できる。

v. 最新データの活用

CIM では現在、交通量進化指標 (traffic evolution index) を生成し、十分な粒度で交通量を計測するための手法およびデータについて入札を行っている。

この指標を現在の調査結果 (平均的な基準として使用) に適用し、時系列で異なる数値を算出したいと考えている。

vi. データ公開スケジュール

移動行動と地図は 3 年ごとに更新される。上記のような即応性のある手法を使って最新の状況を反映したデータをより頻繁に更新できるようにしたいと考えている。調査パネルは少なくとも 1 年に 2 回更新を行う。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

CIM Out-Of-Home Audience Study およびその調査パートナーは、GDPR に完全に準拠している。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

交通調査はファースト・パーティーのデータを使用。外部データは地方および国の機関が作成した公開データを使用。Proximus (通信会社) のデータはベルギーのユーザの 40% を代表するデータである。

ix. 取引指標

性別、年齢、ニールセン・グループ、学歴、職業、位置情報

- フレーム毎、ネットワーク毎、ターゲット層毎のグロス・コンタクト

- ネットワーク単位およびターゲット・オーディエンス別のリーチ、フリークエンシー（平均 OTS およびコンタクト分布）
- 1 週間または掲載期間（2-4 週間）における 1 日ごとのネット・リーチと累積リーチ
- クロス・ネットワークおよびクロスメディア分析（総合リーチ、各ネットワークまたはメディア別リーチ、重複）

x. ガバナンス

CIM は、ベルギーのすべてのメディアについてのオーディエンス・カレンシー研究を担当するマルチメディア JIC である。

xi. 運営資金調達方法

調査費用は、90%が媒体社、残りの 10%がメディア・エージェンシーと広告主が負担。

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

BEMOBILE – 人流のモデル化と調整

Proximus – 発着点の関係をマッピング

MGE - 地図作成と視認調整、IMS（在庫管理ソフトウェア）、活用ソフトウェア

xiii. クロスメディア計測手法

現状、計画に入っていない。誰もが望んでいるが、計測手法や予算措置について同意が得られていない。

3.3 市場分析 - カナダ “COMMB”

概要

COMMB は、広告主、広告会社、OOH 関連企業、プログラマティック DOOH の SSP、DSP、トレードデスクから構成されるカナダの OOH 業界組織（非営利団体）である。COMMB は、カナダの OOH 業界に対して、オーディエンス計測手法の開発・検証、オーディエンス・データやプランニング・リソースの提供、マーケティング・コミュニケーション、会員サービスの提供などを担っている。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

- a. 屋外 - 全国 670 万以上の道路セグメント・データを取り込み、複数のデータ・ソースを組み合わせることで年間の平均的な交通量（車両・歩行者）を推計しており、移動方向を加味したカナダのすべての道路セグメント（HERE Technologies が定義）に対して、平均日別、曜日別（月曜日、火曜日など）、時間別に提供することができる。交通量データに以下の様々な要素を組み合わせることにより、アナログおよびデジタル面の平均的な 1 日あたりのサーキュレーション、および DOOH のスクリーン・インプレッション、広告再生（スポット）あたりのインプレッションを算出する。これらの最終的な「利用可能オーディエンス」数は、サイズ、向き、DOOH のスポット長など、特定の屋外ロケーション情報をすべて加味して推計されたものである。DOOH の場合、車両用インプレッションを 192 時間分、歩行者用インプレッションを 192 時間分、車両と歩行者を組み合わせたインプレッションを 192 時間分保有しており、プログラマティックを優先してデジタル対応を進めている。このデータはアナログ媒体向けにも存在するが、アナログとデジタルまたはプログラマティック DOOH とでは取引実態が異なるため、アナログ媒体においてこのデータはほとんど利用されない。
- b. 母集団 - 母集団データは Manifold Data Mining から市場ごとのデータを年単位で入力する。
- c. 屋外 | OTS - OTS（Opportunity to See）は、アナログ媒体とデジタル媒体の両方で広告面ごとに評価される。各広告面に対して、広告面のサイズに基づいた最大視認可能距離（DVZ = Distance Visibility Zone）が適用され、これは広告面のフォーマットが明確に視認できる最も遠い地点として定義される。次に、アナログ媒体とデジタル媒体両方の障害物、デジタル広告では広告面前方の車両走行データについても評価することで、最大 DVZ における特定の区間でしか広告面を視認できない車両の割合を特定する。例えば、大型デジタル（series 14）の DVZ は最大 1500 フィートであるが、その範囲内には 2 つの交差点と障害となる建物がある。この 2 つの交差点で曲がる車の割合を評価し、適切な OTS を持つ DVZ 内を走行する車両数だけをカウントする。また、建物や固定設備などの障害物がある道路セグメントもカウントから除外する。
- d. プレイスペースドープレイスペースドを運営する媒体社は、設定された時間帯の自動カウント（回帰分析ベース）、取引データ、調査データ、その他利用可能な関連調査を組み合わせることで週次のインプレッションを定義している。2022 年中にこの手法は、日別および 1 時間ごとのデータを提供できるように改定される予定である。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

各地域、州、および連邦政府の交通当局が提供する屋外での車両および歩行者数データ、ならびに交通調査などの該当データすべて

2. 視認調整手法

インプレッションは、屋外アナログ・スクリーン、デジタル・スクリーン、またはプレースベースド広告に対する OTS (Opportunity-To-See) に基づく。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

インプレッションは、屋外アナログ・スクリーン、デジタル・スクリーン、またはプレースベースド広告に対する OTS (Opportunity-To-See) に基づく。

3. 交通調査による移動状況の把握

アプリの SDK のデータを使って、OOH が設置されているロケーションを通過する移動経路と郵便番号を正確に特定することができる。また同じモバイル・アプリから性別や年齢層などのデバイス所有者情報も提供される。郵便番号レベルの人口統計、消費財の使用状況、ライフスタイルなどのデータはサプライヤーから提供され、カナダ統計局の情報とも関連している。OOH を通過するデバイスの特性は、郵便番号に紐づく特性とは異なる場合があるため、特定の行動パターン（例：通勤など）も考慮される。

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

数週間にわたる経験的な（デバイス・ベースの）リーチ計測をもとにモデル化を行っている。リーチ曲線は 3 つのパラメータが影響しており、推定リーチは TRP (Target Rating Point) の関数として表される。リーチは、個別媒体ごと、市場/OOH 媒体社/媒体の組み合わせ (MOP) ごとに算出される。メディア・プランにおける個別媒体の合計、または媒体の組み合わせ (MOP) の合計のリーチおよびフリークエンシーを推計するには、散布度を基にした「ロールアップ」モデルを適用する。

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

COMMB のウェブベースのプラットフォームは、緯度/経度、向き、タイプ、サイズ、点灯時間など、在庫に関連するすべての詳細情報を保存している。データの取り込みと処理は、Google Cloud Storage、Apache Airflow、および SendGrid を用いている。データベースは SnowflakeDB と PostgreSQL で構成されており、Auth0、NodeJS、Python のサービス層と Google API ゲートウェイを通じて連携している。サーキュレーションとインプレッション・データは、以下のカテゴリーごとに Snowflake DB に保存されている。

在庫タイプ	計測値	集計時間	曜日区分	時間区分	合計
デジタル	スクリーン・インプレッション（車両）	192	8	40	240
	スクリーン・インプレッション（歩行者）	192	8	40	240
	総スクリーン・インプレッション	192	8	40	240
	総スクリーン・インプレッションに占める歩行者の割合	192	8	40	240
	総スクリーン・インマーケット・インプレッション	192	8	40	240
	広告再生インプレッション（車両）	192	8	40	240
	広告再生インプレッション（歩行者）	192	8	40	240
	総広告再生インプレッション	192	8	40	240
	地域別総広告再生インプレッションに占める歩行者の割合	192	8	40	240
	総広告再生インマーケット・インプレッション	192	8	40	240
	車両滞在時間	192	8	40	240
	歩行者滞在時間	192	8	40	240
	総滞在時間	192	8	40	240
デジタル・インプレッション合計	2,496	104	520	3,120	

在庫タイプ	計測値	集計時間	曜日区分	時間区分	合計
アナログ および デジタル	サーキュレーション（車両）	192	8	40	240
	サーキュレーション（歩行者）	192	8	40	240
	総サーキュレーション	192	8	40	240
	総サーキュレーションに占める歩行者の割合	192	8	40	240
	インマーケット・サーキュレーション	192	8	40	240
	アナログおよびデジタル・サーキュレーション合計	960	40	200	1,200

5. データ処理方法

サーキュレーションは、車両または歩行者がその当該媒体の最大視認距離内の視認エリア (Distance Visibility Zone) に存在する場合の数である OTS (Opportunity-To-See) として計算される。媒体の種類によって視認距離が決まっている。特に DOOH の場合は、道路から離れて設置されているスクリーンに対しては、より厳格に DVZ を適用する。例えば、標準的なデジタル・スーパーボードの基準が 1500 フィートであっても、道路からの距離を考えると実際の最適な視認エリアは 900 フィートとなるような場合、900 フィートを適用してより詳細なインプレッション計算を行う。

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

会員のみがアクセスできるウェブベースのプラットフォームを提供している。会員は、ウェブのポータル・サイトから、または API 認証でアクセス可能。Programmatic および Remarketer 会員については、データ公開前に媒体社会員から COMMB API 経由でのデータ提供の承認を受ける必要がある。セクション 4 に記載の通り、1,200 以上のアナログおよびデジタルのサーキュレーション・データ、および 3,100 以上のデジタル・インプレッション・データが利用可能。データ更新頻度はデータ種別によって異なり、年 1 回ごとから四半期ごとの幅がある。

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

データはウェブの COMMB のポータル・サイトから直接、または API 経由で利用可能。ソフトウェア構成の詳細についてはセクション 4 を参照。

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

屋外 - 上位 45 の主要市場、および地方市場など小規模な市場も多く含まれており、カナダ全土の 300 超の市場の在庫が対象。フォーマットはアナログおよびデジタルともに含まれており、ストリート・ファニチャ（バス停広告など）、ポスター（横型、縦型、バックライト付き）、スーパーボード（掲示板、壁画、10x10 フィート、10x12 フィート、10x14 フィートなど[10 フィート x X フィート単位のサイズ]の大型フォーマット）が対象となっている。

プレイスペースド - 主にカナダの上位 10 市場で設置されている次の 6 つのネットワークが対象：アリーナ (Arena= 小規模なコミュニティ・アイスリンク)、キャンパス (Campus = 大学)、シネマ (Cinema = 映画館)、レストラン・バー (Resto-Bars = レストランおよびバー、ナイト・クラブを除く)、女性 (Womens = ヘア・サロンおよびネイル・サロン)、オーディオ OOH (AudioOOH = スーパーなど食品小売りでのオーディオ広告)。

ii. フレーム数/ロケーション数

62,700 ユニット（アナログ、デジタルの合計）以上。屋外：46,000 ユニット以上（デジタル 1,700 ユニット以上）、プレイスペースド：16,700 ユニット以上（デジタル 1,800 ユニット以上）。

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

現時点において、屋外は年間平均データを入手しているが、会員が季節性変動を組み込むことに合意した場合に適用する。データの更新頻度については現在理事会で検討中である。プレイスペースドのネットワークでは、季節ごとの売上や取引データを取り込んでおり、年間平均数値に調整することができる。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

DOOH では、OTS、車両流入率および車両速度を利用して滞留時間を計算し、また同じデータを用いてスポット長に応じて変化するスポットまたは広告再生ごとのインプレッションの計算にも利用する。例えば、上記のように DOOH の DVZ が 900 フィートの場合、OTS、ボリューム、フロー、スピードなどのすべてのデータは、その 900 フィートの範囲内の道路セグメントに落とし込まれている必要がある。インプレッションは、当該 DOOH のスクリーン・インプレッションと広告再生ごとの（スポットごと）インプレッションを推計したもので、多くの場合、1 日の平均サーキュレーション数を上回ることがある。

屋外のデジタル・スクリーンのインプレッションは、該当する道路セグメントのボリュームと平均速度データ、および視認エリアから滞留時間を算出する。また、該当する交差点がある場合には、その交通量データと会員社の広告スポット詳細データ（スポット数、スポット時間など）を用いて 1 時間あたりの総数を調整し、車や歩行者などの交通手段別のスポット露出を定める。

プレイスペースのデジタル面の場合には、その画面前での滞留時間と、会員社の広告スポット詳細データに基づいて調整する。

v. 最新データの活用

2022 年中に、機会学習などを活用し、最新状況に対応したデータを提供できるよう新しい COMMB プラットフォームのリリース準備を進めている。このプラットフォームでは、機械学習やデータサイエンスの技術を活用してユーザ体験をプラットフォーム上で再現できるだけでなく、従来の手作業による在庫管理プロセスを合理化し、新規に在庫を設定した際に道路セグメントを自動的に割り当てることができるようになる。登録された新規在庫は人間がレビューを行い、その正確性の検証や、微調整を行う。最新状況に応じたデータは、データの可視化プロセスやバックエンドのデータ管理システム（データレイク）でも活用される。

vi. データ公開スケジュール

OOH 在庫データの改定（追加／削除／修正）は、会員社によって管理されており、レビューの後、数日以内に会員に改定されたサーキュレーションが提供される。現在の車両と歩行者の交通量と速度データは、3 年ごとに更新されているが、より頻繁に更新をおこなうべく理事会で検討されている（季節ごとまたは 1 年ごとの更新を推奨）。プレイスペースのネットワークは、最近では 2-4 年ごとに調査が実施されているが、頻度を上げる予定である。新しいプレイスペースの計測手法については、現在、さまざまな審議会や委員会で検討されており、季節ごとのデータ更新や月額費用負担への移行などが議論されている。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

カナダでは、2022 年 1 月に連邦レベルの法案 C-11 が施行され、ケベック州で最近可決された法案 64 のように新たな州法も施行されてきている。COMMB のデータ・プロバイダーおよびベンダーは、連邦および州レベルでの義務付けられたすべての個人情報保護法を遵守しなければならず、位置情報トラッキングやリターゲティングのための「明示的な同意」について、いつでも「監査」できるようになっている。COMMB では、「明示的な同意について」完全な透明性をもって提供（同意についてタイムスタンプ付きで提供）できるデータ・プロバイダしか受け入れておらず、「黙示的な同意」を活用するプロバイダは受け入れない。さらに、データ収集においてはアプリの SDK データのみが利用されており、広告 ADK 経由で位置情報を提供するプロバイダや、アプリの SDK と広告 SDK を混合するプロバイダは受け入れない。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

データ提供、特に位置情報に関連するものについては、持続可能性を担保するために、データ提供者が直接入手したものしか利用しておらず、モバイル位置情報アグリゲーターとは連携していない。セキュリティの面では、すべてのデータは、プライバシーおよびデータ共有に関するすべての法規制に従って、カナダで保存および保管されている。

ix. 取引指標

一般的なインプレッション/リーチ、CPM、CPA、CPIV、R/F、オムニチャネル・エンゲージメント/コンバージョン/クリック。

x. ガバナンス

現時点では詳細は不明

xi. 運営資金調達方法

現時点では詳細は不明

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

Bentley - 車両と歩行者の交通量、速度、および占有率データ

Pelmorex - R/F とオーディエンス・プロファイリングのためのファースト・パーティ SDK データ

ADS - R/F およびオーディエンスのモデル化

Manifold – デモグラフィックと母集団のモデル化

Tactable – プロダクションおよびプランニング・システムのソフトウェア・エンジニアリング、設計、および開発

xiii. クロスメディア計測手法

オムニチャネルのバイヤーである会員と協力してニーズを理解し、オムニチャネル計測に整合するように、リーチとフリークエンシーを調整している。各地域内の GRP の計算だけでなく、上位 5 つ以上の市場からの「流出・流入」状況を可視化し、それを加味した総インプレッション数を提供できるようにする。また、オンライン、検索、ソーシャルおよびモバイル広告と整合性をとるために、ユニーク・インプレッションとリピーター・インプレッションの割合についても提供する予定である。

3.4 市場分析 - ドイツ “ma Out of Home”

概要

ma Out of Home は、OOH 広告業界団体 FAW (Fachverband Aussenwerbung) が開発し、JIC (Joint Industry Committee)である agma が毎年発行している、ドイツを代表する OOH の広告カバレッジ調査で、約 30 万点のアナログおよびデジタルの OOH メディアのほぼすべてを網羅している。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

IAIS (Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information Systems) が FAW のために作成した交通量データ「frequency atlas」は、公共交通機関の利用者を含む全 700 万の道路セグメントにおける歩行者または車両で通行する人々の平均数をカウントし、交通頻度のデータを提供している。

2. 視認調整手法

フォーマット毎に視認調整係数が定義されている。データベースに各フレームの正確な位置と道路の正確な情報があり、自動車、交通機関、歩行者の状況に応じたフレームに接触する可能性が計算される。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

コンタクトはパネル設置場所に沿ったすべての通行に、それぞれの視認調整をかけ合わせたものである。DOOH の場合には、広告露出確率を用いて調整する。

3. 交通調査による移動状況の把握

ドイツ全土を対象とした代表的な移動パターン調査：14 日間の GPS 調査と CATI 調査。

CATI (Computer-assisted telephone interviews)は、約 6 万人を対象に実施するコンピュータ支援による電話インタビューで、前日の移動経路を訊ねるもの。調査員はその回答を直接地図ソフトに記録する。

GPS 調査では、約 12,000 人の 7-14 日間の移動パターンが記録されている。

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

OTS (Opportunities to See) をパネル単位に算出し、グロス・コンタクトと組み合わせて間接的にネット・リーチを求める。フリークエンシーは、移動調査の結果から 7 日間のフレームとの接触回数を用いて推計する。

交通調査の結果をもとに、被験者が 7 日間でパネルに接触した回数 (=OTS7) を集計。サンプル数が 100 人未満の場合には、「不足」している人数を周囲の通行人で補うか、あるいは OTS1 または類似のパネルに基づいて推計する。

次に、各パネルで予想されるネット・コンタクト数を、14 歳以上の人口全体に反映。これらの個々の値は、媒体の販売単位 (パックまたはネットワーク) に紐付けることもでき、その総リーチは二項分布モデルに基づいて推計できる。

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

FAW のデータベースには、すべての OOH 広告媒体（例：パネル、ビルボード、DOOH スポット）の正確な位置が含まれる。

5. データ処理方法

視認調整については 2 を参照

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

収集したすべての調査結果および広告ユニットのデータはすべて会員に公開する。

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

データは、集計ソフトウェア（FAW 自身および独立したソフトウェア機関から提供。それぞれ個別のターゲット・グループを作成することができる）に入力

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

- ロードサイド
- ショッピング
- 公共交通機関（駅）

(公共交通機関の車両内および車体広告は、ma Out of Home の交通調査をベースにした「AdMotion」という別の調査で計測)

ii. フレーム数/ロケーション数

270,000 の OOH および DOOH ロケーション

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

現在、季節性を考慮した調査データは提供していない

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

ma Out of Home では、スポット単位のコンタクト数 (IPS = impressions per spots) に対応中。

視認調整では、画像の動きと輝度による視覚効果を考慮する。

交通量（上記）と平均速度をモバイル・アプリのデータから取得した移動パターンから導き、1 時間ごとのロケーション別交通指標（1 年のうちの平均的な 1 週間）を計算する。

媒体販売単位ごとに、露出確率を考慮したスポット・コンタクトを計算する。

スポットコンタクトは、各ユニットへ接触する確率を考慮して計算する。

このデジタル・スポット・インプレッションについては、2021 年 9 月に公開された ma Out of Home に追加されている。

v. 最新データの活用

2022年9月リリースの DOOH 対応の Ver2.0 では、モバイル・データを追加し、リーチとインパクトが強化される予定。

vi. データ公開スケジュール.

少なくとも年1回はデータ更新、それ以外にもデータ更新がある。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

ma out of Home は GDPR に完全に準拠している

viii. データ提供の安全性と持続可能性

交通調査はファースト・パーティ・データであり、交通量は入手可能なタイミングでその都度更新。

ix. 取引指標

価格指標としての取引通貨（カレンシー）はコンタクト数である。

グロス・コンタクトとネット・リーチを計算するための、GRP、OTS、CPM など全ての指標はソフトウェアを通じて公開される。

x. ガバナンス

ドイツの OOH 広告業界団体 FAW（Fachverband Aussenwerbung）が開発

xi. 運営資金調達方法

媒体社がユニット数に応じて支払う費用が主な財源。

クライアント（広告主、広告会社など）は会費とソフトウェアのライセンス料を支払う。

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

広告ユニットの分類 - MGe Data と IPSOS のソフトウェア

GPS トラッキング：agma は毎年（異なる）機関と契約

リーチとフリークエンシーの計算：ISBA Hamburg

xiii. クロスメディア計測手法

agma は毎年クロスメディア調査を公開。

クロスメディア調査において GPS トラッキングを実施しており、シングル・ソース手法。

クロスメディア調査のデータサンプルを充実させるために、OOH を対象にした調査も融合している。

3.5 市場分析 - 日本 “LIVE BOARD”

概要

株式会社 LIVE BOARD（以下、LIVE BOARD）は 2019 年 2 月 1 日に日本最大手の携帯通信会社である株式会社 NTT ドコモ（51%）、電通グループ（49%）により設立された。

LIVE BOARD は、日本で初めて 3A（Accountable, Addressable, Attributable）を掲げたデジタル OOH 企業であり、また “プログラマティック OOH システム” のエコシステムを進めている企業でもある。

NTT ドコモのプライバシー・ポリシー*のもと収集した携帯キャリア・データをもとに人口推計した広告スポットごとのインプレッション数等を活用している。また、プランニングからプログラマティックな取引およびアドサーバー機能を有した 100%プログラマティックなプラットフォームを用いて各プロセスを自動化し、ビジネス上の成果を上げている。バイヤー側へは DSP システムを、またメディアオーナーへは SSP システムの提供もしている。

*: https://www.docomo.ne.jp/utility/privacy/?icid=CRP_common_footer_to_CRP_UTI_privacy

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

「モバイル空間統計***」は 125m メッシュで NTT ドコモの 8300 万超の契約者をもとに人口推計を行っているものであり、そのモバイル空間統計およびその他の位置情報等を用いてモバイル空間統計のメッシュより小さい視認エリア（障害物によりスクリーンを視認できない場所等を排除している）にいるオーディエンス数を統計的に算出している。

屋内環境においては AI カメラ等を用いて VAC（インパクト）を算出している。

**モバイル空間統計は NTT ドコモの商標であり、日本国内のみのサービスとなる。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

NTT ドコモのキャリア・データおよびその他位置情報等

2. 視認調整手法

視認エリア（Visibility Area）はスクリーンのサイズおよび視界からの高さをもとに定義され、障害物がある場合は、そのエリアの一部を排除する。視認調査による「視認率」

（Visibility Rate）を ROTS (OTC)に適用し VAC（インパクト）を推計している。

屋内の環境においては AI カメラによりカウントする場合や、その他のソリューションを用いたカウント・データやトランザクションのデータを OTS 算出に使用することもある。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

ROTS (OTC)のカウントに視認を加味した VAC（インパクト）に関するデータの提供を NTT ドコモより受けている。

3. 交通調査による移動状況の把握

NTT ドコモの携帯電話端末の移動等をもとにした手法

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

LIVE BOARD は NTT ドコモのモバイル空間統計および契約者情報をもとにオーディエンスをユニーク化したり性年代の属性を推計したデータを用いている。

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

媒体社として LIVE BOARD は緯度経度、スクリーンサイズ、タイプ、スクリーンの写真を LIVE BOARD マーケットプレイスのプラットフォーム上で管理している。また、自社のホームページ上でスクリーンの住所、サイズ、どのようにオーディエンスを計測しているかという情報を開示している。2022 年 1 月時点において業界にて 1 つのデータベースで情報を集約・管理・公開しているという状況はない。

5. データ処理方法

視認エリア内にある NTT ドコモの携帯電話端末をもとに推計された ROTS (OTC) のカウントに視認モデルを適用している。また属性情報については NTT ドコモの DMP を用いている。

6. データ配信 (システム、レポート、配信・公開)

6.1 参照

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

データについては LIVE BOARD マーケットプレイスに入っており、LIVE BOARD SSP から第三者の DSP にそのデータが連携される。

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

- 屋外：125 面
- 屋内：31 面
- 電車内 (LIVE BOARD 所有)：480 面
- 駅：202 駅
- 店舗：4693 か所

ii. フレーム数/ロケーション数

DOOH：5604 面

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測 –

毎月 LIVE BOARD マーケットプレイスのデータを更新している。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

LIVE BOARD のオーディエンス計測は DOOH に特化したものとなる。15 秒の広告枠毎の視認エリア内にあるオーディエンス数を複数の移動モデルを駆使して推定している。

v. 最新データの活用

COVID-19によりメディアへの費用対効果の可視化の重要性が増し、NTT ドコモの携帯電話のデータをもとにされたデータの中でも、ヒストリカル・データよりも“アクチュアル”や“リアルタイム”のデータが重要だと思われるようになってきている。

vi. データ公開スケジュール.

毎月全スクリーンのデータを更新している。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

NTT ドコモのプライバシー・ポリシーのもと収集したデータのみが使用されている。

AI カメラ：個人情報についてはカメラでは取得していない。経済産業省、総務省およびIoT推進コンソーシアムによる「カメラ画像利活用ガイドブック」を参考に社団法人デジタル・サイネージ・コンソーシアム作成のセンシング・サイネージ・ガイドラインに従っている。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

LIVE BOARD はデータ提供社である NTT ドコモの子会社となっており、継続的に提供を受けている。

ix. 取引指標

日本の市場においてはまだ OTC やインプレッションといった取引の基準となるようなデータを提供している媒体社は少ない。

LIVE BOARD はインプレッション・データのみを取引の基準として使用している。また、LIVE BOARD マーケットプレイス上で在庫の販売をしているいくつかの媒体社は取引基準としてインプレッションを使用して販売している枠もある。

x. ガバナンス

株式会社 LIVE BOARD（以下、LIVE BOARD）は 2019 年 2 月 1 日に日本最大手の携帯通信会社である株式会社 NTT ドコモ（51%）、電通グループ（49%）により設立された。

xi. 運営資金調達方法

出資比率：NTT ドコモが 51%、電通グループが 49%

資本金 25 億円（資本準備金 25 億円）

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

データ・パートナー：株式会社 NTT ドコモ

AI カメラ・パートナー：富士通株式会社、株式会社フューチャースタANDARD

調査パートナー：株式会社ドコモ・インサイトマーケティング

プラットフォーム・パートナー：Hivestack Inc.

xiii. クロスメディア計測手法

ドコモ ID（ユニークな ID）を活用してクロスメディア評価を行っている。

3.6 市場分析 - ニュージーランド “Calibre”

概要

Calibre は、異なるデータセットを組み合わせ、独自のアルゴリズムと方法によりニュージーランドにおける大型フォーマットとストリート・ファニチャーのリーチおよびフリークエンシーの測定を行う。Calibre が提供するものは、メジャメント、プランニング、および行動に関するインサイトである。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

ロー・データを 1 日の平均カウントに換算してモデル化されている。ニュージーランドの OOH 業界が策定したビジネス・ルールでは、1 日に車両から媒体を閲覧する人数を算出し、交通量を推定する。この DTV (Daily Traffic Visual) 指標は、Calibre モデルで使用され、車両の交通量が多い場所（高速道路など）のオーディエンスが過小評価されないようにする。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

地方自治体が設置したセンサーにより収集された車両数データを集約し、ニュージーランドの代表的な交通量推定モデル、RAMM モデルを使用。

2. 視認調整手法

視認調整していない

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

DTV(Daily Traffic Visual) = OOH を通過する際に視認可能な通路の通行数で、通行方向と設置角度を考慮した値。

3. 交通調査による移動状況の把握

通信会社および SDK データを基に、自宅の位置を推計し、オーディエンスのプロファイルおよびペルソナを定めている。

3.1 リーチ / 移動パターン の算出方法

リーチおよびフリークエンシー算出のためのデータと手法は、現在新方式に移行中であり、本セクションはそれに応じて更新される予定。

リーチおよびフリークエンシー・モデルの構築には、次の 3 つの主要なデータを利用している。

- モバイル・ロケーション・データ - 携帯基地局データ。ニュージーランド住民の 4 割をカバーする
- モバイル・ロケーション・データ - アプリ SDK とクレンジング済みのビットストリーム・データ
- 交通量

Calibre では、クレンジングされ、バランスと重みを加味したデータを独自のアルゴリズムに投入し計算する。ロケーション毎の視認可能な道路タイプに応じて、車両と歩行者数を動

的に推定している。このプロセスにより、ユニーク・リーチ、フリークエンシー、コンタクトを個々の OOH、およびその組み合わせに対して算出する。

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

各媒体社は、位置座標、写真、媒体資料など必要項目をすべて記載した、在庫リストを REACH に提供する責任を負う。媒体データは四半期ごとに更新される。

また、Calibre では機能拡張が予定されており、媒体社はオンライン・ポータルを介して媒体データを直接管理・更新できるようになる。現在、ニュージーランドの OOH に関する業界標準データベースは存在しない。

5. データ処理方法

リーチおよびフリークエンシー算出のためのデータと手法は、現在新方式に移行中であり、本セクションはそれに応じて更新される予定。

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

配信システム

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

OOH 媒体社や広告会社のメディア・プランナーが使用するために設計された、シンプルで直感的なプラットフォームを提供。

プラットフォームを介して以下のことが可能

- OOH プランニングの効率化
- オーディエンス・ターゲティングと最適化
- 計測と透明性のある結果
- レポートへのアクセス

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

屋外広告およびストリート・ファニチャ

ii. フレーム数/ロケーション数

ロードサイドに設置されている OOH が存在する全地域、3,500 以上のロケーション。

例:ニュージーランドの全地域が Calibre に登録されている。

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

月単位での季節性が反映されている。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

Calibre では、週単位のキャンペーン計測を提供。

今後の機能拡張により、1 時間単位でのオーディエンス計測が可能になる予定。

v. 最新データの活用

ニュージーランドでは、個々の OOH 事業者が独自データを用いて Calibre の集計結果を修正し、短期間での人流の変化を反映させている。

Calibre は一貫して、業界標準の人流指標として使用されている。

vi. データ公開スケジュール.

Calibre のオーディエンス計測モデル、媒体データベース、およびアウトプットは四半期ごとに更新。また、短期間での緊急のモデル更新や、媒体の変更など、必要に応じてアドホックに対応することも可能。

大規模な過去データを補完するために、さらに多くの「リアルタイム」データを提供するなど、機能拡張を予定している。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

Calibre の利用するトランザクション・データとモバイル・ロケーション・データには、非個人化されたアグリゲーション・データが含まれている。

データベースのいかなるフィールドからも、個人や個人の住所を特定することはできない。リバース・エンジニアリングや、その他の方法で Calibre のレコードを照合して個人を特定することも不可能である。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

ix. 取引指標

ネット・リーチ、平均フリークエンシー、総コンタクト数

x. ガバナンス

Calibre のアプリケーションは、ニュージーランドにおけるオーディエンス計測の標準化を推進するために、JCDecaux と oOh!Media が出資して設立した CAML (Calibre Audience Measurement Limited)が所有権を持っている。

ガバナンスは毎月の Calibre プランニング・ミーティングを通じて行われ、出資しているステークホルダー代表者と、Calibre アプリケーションを使用、または将来使用する可能性がある関係者の代表者が参加している。

独立系のメディアおよびデータ会社である REACH が CAML に代わって Calibre の開発・保守を行っている。

xi. 運営資金調達方法

CAML は Calibre の開発・保守に資金を提供し、CAML グループに属さない OOH 事業者にサブライセンスを提供している。

プラットフォーム利用料は、クエリー数に応じて四半期ごとに徴収する。

データに関するライセンスは通常、各データ所有者とともに REACH が集約して保有しており、Calibre 会員が使用できるようにサブライセンスされる。

データのライセンス形態は、データ所有者によって異なり、月額利用料をベースとするもの、年額または 1 回限りの利用料をベースとするものなどがある。

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

Calibre の所有者に代わって、外部のデータおよびメディア企業である REACH が開発・保守を行っている。

xiii. クロスメディア計測手法

様々な媒体社や広告会社グループと、アドホックかつ非公式な対話を重ねている。クロスメディア計測については、当面予定していない。

3.7 市場分析 - 南アフリカ “ROAD”

概要

南アフリカで使用されている手法は、衛星画像、交通量、移動パターンを組み合わせた包括的なモデルを作成し、すべての媒体社のビルボード・パネルの位置と向きを考慮し、オーディエンスを定義するものである。

これらの要素をモデル化し、OOH キャンペーンやビルボード単体のリーチ、フリークエンシー、GRP、インパクト、CPM を示す OOH 指標を作成する。通行方向や視認範囲の解析なども、モデルの一部として考慮されている。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

オーディエンスや母集団は、対面式の旅行調査によって取得され、人口統計学的な情報だけでなく、発着地情報も記録されている。

次に、Maxar の衛星画像を用いて、Cuende が交通密度を計算する。このデータを活用し、交通調査の発着地情報を基に、想定される移動経路をモデル化する。人口 8,000 人以上の地域（農村部を除く）に住む 15 歳以上の成人約 2,600 万人を対象としており、これは南アフリカの成人全体の 63% に相当する。

衛星画像は、交通調査データの収集期間と同じ期間で Cuende が継続的に収集する。

- さまざまな状況（曜日、祝日、週末、季節差）を考慮した画像を多数取得し、検証することで、最終的に整合性のある数値を導き出すことができる。
- 衛星画像解析により、すべての地域の車両の位置を認識し、特定エリア内の車両データを取得する。
- 地域内のすべてのストリートについて、ある瞬間の交通量を把握することで、特定の場所、地域、ストリートの交通密度を把握することができる。
- ストリートごとの平均的な交通量を算出するための指数を計算し、これにより交通量モデルが提供される。
- これらの数値は、確率分布や経路を割り当てるために活用される。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

外部データは使用せず、交通量は交通調査から、密度は衛星画像から算出したものを使用。

2. 視認調整手法

視認係数は、パネル特性（大きさ、位置、パネルの向き、視覚的な鮮明さ、障害物など）を基に、パネルの方向に人が進行しているかどうかを考慮して定める。

これらの要素を基に視認エリアを定義する。

Cuende は、眼科専門医らと協力し、いわゆるビジュアル・シャープネスと呼ばれるものを定義し、母集団のビジュアル・シャープネス平均を求める。

視認エリアを設定することにより、OTS (Opportunity to See) 計測から LTS (Likelihood to See)、つまり見たと想定できる計測に移行することができる。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

LTS (Likelihood to See)を適用。出力された数字は、「Respondent & Probability to Contact」ファイルに抽出される。

3. 交通調査による移動状況の把握

オーディエンスや母集団は、対面式の旅行調査によって取得され、人口統計学的な情報だけでなく、発着地情報も記録されている。

この調査では、過去7日間のすべての移動行動を、対面式の想起式アンケートにより収集している。2022年現在、高所得者層は対面でのインタビューが困難なため、一部オンライン調査でのインタビューを行っている。その結果を基に、この調査方法がメディア・カレンシー構築の適切な選択肢であるかどうかの評価を行う。

調査サンプルは、南アフリカ共和国の人口8,000人以上の地域に住む15歳以上の人を対象に、確率論的に抽出している。

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

次に、Maxarの衛星画像を用いて、Cuendeが交通密度を計算する。このデータは、交通調査の発着地情報を基に、移動経路の候補をモデル化するために使用される。ROADリリースされたオーディエンス・データは、州内の市町村における移動経路を反映している。つまり、このデータは州をまたがる移動パターンを反映しているわけではなく、州内の自治体間の移動パターンを反映しているものである。

4. 在庫特性 - 計測および記録方法

最初に媒体社が各パネルのすべての関連情報をOMCに提供し、それをソフトウェア・プロバイダーが一括してソフトウェア上にアップロードする。最初のアップロード後は、在庫情報の更新は以下の2つの方法で行われている：

1. ソフトウェアのアクセス権を持つ媒体社は、新しいパネル情報を自らアップロードし、継続して在庫管理を行う。
2. ソフトウェアのアクセス権を持っていない中小の媒体社は、データベースの保守を行っているOMC事務局に依頼して、新規在庫情報をアップロードしてもらう。

下記の在庫特性データを記録している：

会社名、媒体コード、都道府県、住所、媒体タイプ、モデル、パネルの説明、サイズ(高さ、重さ)、面数、縦・横、デジタル・非デジタル、照度、方角、コスト

同様の情報を、写真を追加しMGEに提供している。MGEは、道路からの距離と地上からの高さも計算する。

これまでOMC/Kuper Researchが、新規にアップロードされた在庫情報や、在庫情報の変更・編集、パネルの削除などを毎月モニターし、データベースを管理してきた。

OMCは、年に一度、独立した機関を使って、すべてのパネルの完全な監査を行い、提供されたすべての情報が現地の実情と一致しているかどうかを無作為にチェックしている。この監査では主に、GPS座標と道路に対する方位を確認している。

5. データ処理方法

媒体に接触する確率は、交通モデルから導き出され、特定の移動に使用する経路に基づいている。リーチ測定は時間/頻度ベースの測定であるため、キャンペーン期間内に回答者がどの程度の頻度でその経路を利用するかという接触確率が計算対象となる。

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

従来、Quantum ソフトウェアを通じてデータを提供してきた。このデータは Cuende によって計算されたもので、ユーザはデータセット内の任意のターゲットに対するリーチおよびフリークエンシー分析を実行することができる。データは、個々のパネルに対しても、ネットワークされたパネル全体に対しても適用可能である。

今後、このデータは MGE の IDS ソフトウェアを通じてユーザに提供される予定である。MGE は、ソフトウェア内で計算されたデータを提供し、ユーザはパネル、またはネットワークされたパネル全体のデータを、必要なターゲットに応じて実行できるようになる。

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

Cuende 社は、南アフリカの Telmar 社が管理・提供する Quantum ソフトウェアに、在庫情報、人口統計、交通流のデータをアップロードしている。

エンド・ユーザは、Telmar 社に月額利用料を支払うことで、Quantum ソフトウェアを通じてデータにアクセスすることができる。さらに、戦略的なインサイトを得るために、交通調査データをエンド・ユーザに提供している。このデータは、任意のソフトウェア・パッケージからアクセスすることができる。

OMC は、Quantum の利用料を賄うことができない中小の媒体社を支援するため、事務局を設置している。この事務局では、在庫情報の登録やキャンペーンの実施など、媒体社が必要なあらゆる情報を提供している。

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

現在は、ロードサイド上に設置されたあらゆる媒体が計測の対象。

パネルのほとんどは、大小さまざまなサイズのビルボード。

唯一の要件としては、道路を通行する車両や歩行者から媒体が見える、ということである。

ii. フレーム数/ロケーション数

約 6,500 枚の公共パネルが登録されている。

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

現段階では予定していないが、今後のモデル化の際に検討する可能性あり。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

現在、DOOH は計測していない。回答者の過去 7 日間の移動行動を対面調査で計測しているため、DOOH を計測できるような粒度のデータを保持していない。

このため、AM4DOOH の公式を使い、アナログ・パネルのリーチをもとに DOOH の潜在的なオーディエンスを算出している。

Esri という地理情報システム会社が HERE マップを使って、さまざまな曜日や時間帯の平均速度を提供している。これらの速度は、DOOH のリーチを推計するための計算式で用いられる。AM4DOOH の計算式を使って DOOH リーチを推計できるよう、媒体社向けに Excel ワークシートを作成している。

v. 最新データの活用

現段階では、最新データを計測に用いることはなく、交通調査や交通モデル手法のデータのみを公開している。

vi. データ公開スケジュール

2019 年までは、3 年ごとに更新されるサンプル (45,000 サンプル) を基にして、毎年 1 回、新しい交通調査と衛星画像更新を公開している。

この公開から 6 ヶ月後に、衛星画像は更新したが、交通調査は同じものを利用している。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

Ask Afrika は、現在施行されている南アフリカの POPI 規制よりもはるかに厳しい EU の GDPR 規制に準拠している。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

交通調査はファースト・パーティ・データを利用

ボリューム・データは Cuende から取得

ix. 取引指標

リーチ、フリークエンシー、インパクト、GRP、コスト、CPM

x. ガバナンス

OMC は非営利の会社で、理事会を設置している。当初は OMC の設立会員社 4 社が代表を務め、その後、より小規模な会員社の代表が理事に選出された。理事会においてすべての支出や投資判断を承認している。

OMC の日々の運営は、ゼネラル・マネージャが担当し、定期的に理事会に報告する。理事会は四半期ごとに開催され、年次総会では、全会員社がその年の計画について知ることができる。Quantum ソフトウェアに搭載したパネルの数、および出資額に応じて、会員社は議決権を有している。設立会員社 4 社で過半数の議決権を持っている。

2020 年には OMC の会員社が合計 29 社になり、第 1 回総会が開催されている。

xi. 運営資金調達方法

OMC の交通調査は、会員社の費用負担による。OMC は、調査のために必要な費用すべてを負担した 4 社の創立会員社から始まり、その後 25 社の新会員社が加入した。設立会員社 4 社はそれぞれ 700 枚以上のパネルを所有しているため、設立会員社はこれまで小規模な媒体社に多額の支援をしてきた。小規模な媒体社は、5 枚から 300 枚のパネルを所有している。媒体社が Quantum ソフトウェアにアップロードするパネル 1 枚につき一律の OMC 会費を徴収している。Cuende は、アップロードにかかる費用を会員社に直接請求し、さらに Quantum ソフトウェアのアップグレードとメンテナンス、Maxar デジタル衛星交通画像の利用をカバーする年会費を請求している。

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

- Ask Africa 交通調査のフィールドワーク実施
- Cuende Infometrics データ処理と人流モデル化
- Kuper research 技術的な監査とデータ精査
- Cuende/Telmar Quantum – メディア指標/在庫管理ツール
- 2022 年、南アフリカの JIC は、データ処理とモデル化のパートナーを MGE Data に変更した

xiii. クロスメディア計測手法

現段階では対応していないが、意向は強くもっている。

ROAD の手法とプロセスは、南アフリカにおけるメディア・カレンシーとしての厳格な基準を満たし、精査に耐えることを保証してきた。将来的にクロスメディア計測を行う場合においても比較可能なデータとなり得る。

3.8 市場分析 - スウェーデン “Outdoor Impact”

概要

Outdoor Impact (OI)は、買い手と売り手双方に向けた OOH メディアのカレンシーを提供するシステム。現在の Simon Cooper のシステムは、OI 1.1 と呼ばれ、次期 Ipsos のシステムは、OI 2.0 と呼ばれている。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

TIM (トラフィック密度モデル=Traffic Intensity Modelling) - スウェーデンでは、HERE が交通モデルの主要なデータソース)

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

公開移動データ : Trafikverket (国家交通局) や (国や地域の) 公共交通機関の情報ソース。自動車、自転車、電車、バス、路面電車、そして (数は少ないが) 歩行者のデータを提供。

不動産所有者からのデータ : ショッピング・モールは、HUI (小売業総合研究所) に来場者数を報告しているが、OI は様々な方法でこれを検証している。

ほとんどのショッピング・モールでは、ViaMetrics を使用して交通量を計測しており、OI は ViaMetrics と直接連携してデータを検証している。その他のモールでは、独立したメディア監査人である ECI がデータを検証している。

国鉄の駅については、国鉄関連の不動産を所有・管理するために設立された公営の不動産会社である Jernhusen からデータを提供されている。通勤電車や地下鉄の駅などについては、各地域の交通会社から提供されているデータである。

スーパーマーケットなどの外に設置されたパネルについては、店舗の売上高を 1 回あたりの平均売上高のベンチマーク数値で割ったものをもとに、通行量を計算している。店舗売上は独立した小売分析会社(Delfi)から、1 回あたりの平均売上高は約 400 の異なる小売事業者のデータを持つ GfK が実施した生活者支出調査から入手可能である。

2. 視認調整手法

VA – 視認調整

ROTS – Realistic opportunity to see

VAC – 視認調整済みコンタクト

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

VAC – 視認調整済みコンタクト

3. 交通調査による移動状況の把握

生活者調査データ。Ipsos との契約に含まれており、2 種類の生活者交通調査を行っている。

移動習慣を記入するパネル調査 (被験者数 3,000 人) を活用し、生活者の実際の移動行動をマッピングする追跡デバイスを携帯して行う MST 調査。当初の計画では、2019 年から 2023 年までの 4 年間 (年間被験者数 1,000 人) にわたって MST 調査を実施する予定であった

が、Covid-19 が移動パターンに影響を与えたため、2020 年春に MST 調査を停止した。スウェーデンの公衆衛生当局が出した Covid-19 の制限解除に伴い、2021 年第 4 四半期に再開された。

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

ロードサイドの交通流は、HERE を用いている。交通データベースを用いて、各交通手段の通行方向を基にトラフィック密度モデル (TIM) でモデル化し、計測地点間の交通量を推定している。

屋内の交通流についても同様に、デジタル化された地図を用いて、出入口、エリアのレイアウト、店舗や施設などの有無か交通流確率を定め、モデル化している。

各媒体は、地理データベースである IMS (インベントリ管理システム) に登録され、定められた視認調整基準 (サイズ、交通流からの距離、移動方向に対する角度、視界に関する制限など) が適用される。視認調整と TIM によって、各媒体に ROTS 番号と VAC 番号が付与される。

この 2 つの移動調査と移動パターンから、人口全体および属性別 (年齢層、性別、地域) に対応したリーチ・データとフリークエンシー・データを生成する

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

各媒体は、地理データベースである IMS (インベントリ管理システム) に登録され、確立された視認調整基準 (サイズ、交通流からの距離、移動方向に対する角度、視界に関する制限など) が適用される。視認調整と TIM によって、各物件に ROTS 番号と VAC 番号が付与される。

TIM は、HERE データベースの更新に合わせて、毎年更新される。

5. データ処理方法

媒体社は、IDS (インベントリ配信システム) 上で実際に販売している媒体を組み合わせたネットワークを指定する。IDS は、これらのネットワーク、またはネットワークの組み合わせについて、VAC、リーチ、フリークエンシーなどの数値を提供する。IDS はまた、地域やオーディエンス基準に基づきデータを分解する。IDS のアドバンスド版を利用している買い手側ユーザであれば、キャンペーン・プランニングにおいて自由に媒体や媒体ネットワークの組み合わせを試してみることができるようになるが、一般原則として、個々の媒体を購入することよりも、媒体やネットワークを組み合わせる購入することの方に重点が置かれている。

IDS では 5 つの地域が設定されており、ストックホルム、ヨーテボリ、マルメの各都市とその周辺地域はそれぞれ独立した地域として設定されており、4 番目の地域としては、人口上位 20 位の残りの都市 (つまり 4 位から 20 位の都市)、5 番目の地域としては、その他の地域が設定されている。地域別 VAC、リーチ、フリークエンシーの結果は、主に同じ地域に住む人々に基づいて計算されるが、地域間の移動もモデルに含めることができる。

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

上記の IDS は、四半期ごとに更新される。現在、年 4 回の更新のうち 3 回は在庫の更新のみであるが、4 回目の更新では交通データ (TIM) と交通調査結果も更新される予定である。

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

IDS には、スタンダード版とアドバンスド版の 2 種類がある。どちらもウェブベースで、ユーザは費用がかからない。スタンダード版は、シンプルなフォーマットになっており、視覚的なインターフェイスから、事前に定義されたターゲット・グループ、媒体ネットワーク、地域などのオプションを選択できる。スタンダード版ではログインの必要はない。IDS をベースにしているが、Tableau とのプレゼンテーション・インターフェイスを備えている。

アドバンスド版は登録ユーザしか利用できないが、登録は無料で誰でも利用できる。このバージョンでは、ユーザが IDS を直接操作することを意味する。

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

公共交通機関の一部（バス車体、およびバス・電車の車両内）、および空港（ターミナル内）広告を除く、ロードサイド、ショッピングセンター、駅などのあらゆる形態の OOH メディア

ii. フレーム数/ロケーション数

OI2.0 は、アナログ・パネル、ダイナミック・パネル、デジタル・スクリーンなど、約 4 万面に対応している。デジタル・スクリーンは約 30%（2021 年始時点）

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

スウェーデンの地理的位置から、年間を通じて、また国によって日照時間が大きく異なることから、季節性は自然な要素であり、北から南まで 6 つの地理的な地域群に対応している。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

システムには、アナログの場合とデジタルの場合で異なる視認調整係数や、スポット長（5 秒と 10 秒）、スポットのロール長（通常 60 秒）に基づく調整も含まれている。現在の MST の移動データのレベルでは、露出を時間帯区分に分解することはできないが、2022 年末までには必要な調査データ・レベルに達し、2023 年初頭までにはこのレベルの粒度を提供することができるようになる見込みである。

v. 最新データの活用

OC では、携帯電話/GPS のトラッキング・データなど、追加データの活用について検討を開始しているが、まだ決定していない。

vi. データ公開スケジュール.

OI 2.0 のリリース後は、四半期ごとに更新する予定である。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

MST メータの使用により生成された PII は、データ管理者として Ipsos, MGE により管理されている。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

外部データは主に公開データを使用しており、移動パターンやリーチの計算には、ファースト・パーティ・データを使用している。

ix. 取引指標

VAC（視認調整済みコンタクト）に加え、キャンペーン・プランニングのためのリーチとフリークエンシー

x. ガバナンス

下記 3 団体による管理体制が構築されている

- 1) Outdoor AB (OAB)は、共通カレンシーに責任を持つ「持株会社」である。OAB は、Ipsos の契約パートナーである。OAB は、Clear Channel（49%）、JC Decaux（49%）、Sveriges Annonsörer（スウェーデン広告主協会、2%）が所有している。OAB の取締役会では、Google の Carl Wåreus（カール・ウォーレウス）が組織から独立した会長を務めている。Carl はマクドナルドの CMO、DBB と OMD 両社の CEO を務めた経歴を持ち、マーケティングと広告の分野で長きに渡り優れたキャリアをもった人物である。
- 2) Outdoor Impact (OI) - 買い手と売り手のために OOH メディアのカレンシーを提供するシステム。現在の Simon Cooper のシステムは OI 1.1 と呼ばれ、次期 Ipsos のシステムは OI 2.0 と呼ばれている。
- 3) Outdoor Committee (OC) – データ、モデル、仕様などに関する決定を行う「正式な」JIC である。OC は、Ocean Outdoor や Leads、Sveriges Annonsörer などを含むシステムに登録されている全媒体社の代表、およびメディア・エージェンシーの代表から構成されている。OC の委員長には、媒体社やメディア・エージェンシーから独立した Mats Rönne が就任しており、（Carl Wåreus と同様に）広告主と広告会社の上級管理職として長年の実績を持ち、Sveriges Annonsörer の元取締役会長でもある。

スタッフ構成：OI は、プロジェクト・マネージャの Ulrika Danielsson によって管理されている。Ulrika と Mats は、OAB/OI の中で唯一の中心的な人材である。本書では、オーディエンス計測を一元的に管理する作業を示すためにも OI という略語を使用している。

さらに、DOOHについてはIABにタスク・フォースができています。これはIABの中の別グループであるが、ビジネスの性質や規模から見ても、このグループのメンバーのほとんどは、OCにも関与しています。

xi. 運営資金調達方法

システムの資金については、CAPEXとOPEXに分けられ、CAPEXはOABが負担し、OABに参加している媒体社のClear ChannelとJC Decauxが均等に負担している。OPEXは、OIシステムに参加する媒体社間で比例配分される仕組みである。料金の50%はシステム内の全ての媒体に対する媒体社のシェアに基づき、50%は「理論上の収益」、すなわち定価の100%で販売された在庫の100%に対する媒体社のシェアに基づき配分される。上記比例配分の計算結果にかかわらず、最低料金は100,000 クローネとなる。

OI 2.0のアドバンスド版ユーザには、認定ユーザになる機会が与えられている。認定には少額の費用がかかるが、認定ユーザはOIのウェブ・サイトに掲載される。

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

Ipsos、MGE

xiii. クロスメディア計測手法

スウェーデン、中でも特にSveriges Annonsörer（スウェーデン広告主協会）は、クロスメディア計測手法についてWFAとともに積極的に取り組んでいる。スウェーデンの測定手法は、ビデオ・スクリーンだけでなく、すべての媒体とフォーマットを包含している。OIはSveriges Annonsörerのクロスメディア計測プロジェクト・グループのパートナーであり、さらにJC Decauxはこのプロジェクトのスポンサーでもある。OOHはJICを通じて管理され、すべての計測において独立したサード・パーティ・データを使用しているため、OI/OOHはクロスメディア計測のロール・モデルのひとつとみなされている。

3.9 市場分析 – スイス “Swiss Poster Research Plus Ltd. “ (SPR+)

概要

Swiss Poster Research Plus (SPR+)は、スイスの OOH メディアとモビリティに関する、科学的で中立的な透明性の高い研究機関で、Research Advisory Council（研究諮問委員会）によって監督されている。APG|SGA、Clear Channel Schweiz、Neo Advertising、Swissplaket、Livesystems and horizon! などの媒体社の 60,000 を超える OOH および DOOH 媒体がシステムに登録されている。これらの媒体は、道路や鉄道駅、ショッピングセンターに設置されている。プランニング・ツールの SPR+ Expert を活用して、OOH および DOOH キャンペーンのシミュレーション、プランニング、最適化および管理ができる。SPR+ Expert は複数の媒体社を組み合わせた OOH キャンペーンに対応しており、広告面ごと、スポットごとに視認調整されたコンタクト数、ネット・リーチ、グロス・リーチ、OTS、GRP、CPM、CPP (広告 1 配信あたりのコスト = Cost per Play)、およびアフィニティ (特定のターゲット・カテゴリとの親和性) を提供する。この調査モデルは、OOH 広告研究に関する ESOMAR のグローバル・ガイドラインに準拠しており、コスト、パフォーマンス、媒体概要を含むプランニングをボタン一つで実行できる。SPR+は、スイスの全ての道路区間の利用状況を含む、全国的なモビリティモデルを保有している。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

SPR+の全国モビリティ・モデルは、スイスに住む全人口のモビリティをカバーしており、約 100 万の道路区間ごとに、車両数や歩行者数、およびその発着地がわかる。さらに、これらの人々の年齢や性別など、社会人口統計学的な特徴も把握できる。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

- スイス国内の建物ごとの人口（年齢と性別）と座標情報(FSO、ARE)
- ジオコード化された世帯情報(FSO)
- スイス国内の全建築物ごとにその職場がジオコード化されており、事業分野と従業員数およびその座標情報が含まれる NOGA
- 10,000 箇所での交通量計測(FSO、SPR+)
- モビリティと輸送に関する標本抽出調査(FSO、ARE)
- スイス国内全道路の 15 分刻みでの移動速度(HERA 交通パターン)
- 鉄道駅の利用者数計測(SBB)
 - 乗車、降車、乗り換え、乗り継ぎ
 - 各「エッジ」（訳注：途中で他の地点との接続がない、接続された 2 地点間を指す。「リンク」と同じ定義）の人数
 - 利用者数合計
- ショッピング・モールの利用回数計測(モール事業者)

2. 視認調整手法

全国モビリティ・モデルと OOH 広告面はお互いに関連して設定されており、以下の視認に関する項目が重み付けされモデルに組み込まれている：

- フレーム・サイズ

- 視認距離
- 移動方向（角度）
- 移動速度
- 照度/時間帯
- 高さ：トンネル、ストリート・レベル（通りに面する高さ）、橋
- クラスタ数（OOH 広告設置場所での広告面の数）
- 時間帯による視認調整
- DOOH 視認調整係数

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

VAC（視認調整済みコンタクト）- 広告面や広告を見ていると想定できるには a)物理的に視認でき、b)実際に見ていること

3. 交通調査による移動状況の把握

11,500 人以上の被験者に GPS トラッカーを携帯してもらい、7 日間にわたり被験者の全ての動きを記録。GPS によって移動経路を把握するだけでなく、経路の長さや空間的な分散など、経路の多様性についても把握することができる。さらに、GPS データによって住宅地における移動は非常に正確にマッピングされており、National Atlas の経路生成や経路モデルに組み込まれている。

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

「知識マトリクス」には、モビリティ・アトラスの結果、経路モデル、パネル固有情報などの項目が集約されており、この「知識マトリクス」のデータを処理して、人が特定のストリート・セグメントに入る確率を導き、全体に適用している。バランス調整アルゴリズム（反復比例フィッティング）を使用して「知識マトリクス」を調整し、列の合計がモビリティ・アトラスのストリート・セグメントに入った頻度を表すようになっている。行の合計は、標本抽出調査の 1 日あたりの距離に合わせて調整されている。

どの広告面が、どのストリート・セグメントに対して、どの角度で設置されているのかを把握することで、広告面に接触する合計数を求めることができるようになる。さらに、例えばチューリッヒ市の 30 歳から 40 歳の男性全員の接触合計数など、ターゲット・グループ別のデータを算出することもできるようになる。

上記の説明は簡素化したものであり、実際の計算においては、パネル別、もしくはパネル・セグメント別の評価減要因となるパラメータを追加して算出する。

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

アナログおよびデジタルを含む全 60,000 面の OOH 広告面は、HERE の道路網ジオコードが付番され、電子的に記録されている。個別の OOH 広告面に関する特性情報も含まれており、すべての情報は中央データベースに保存されている。スイス国内のすべての建物の方位情報を用いることで、OOH 広告面の視認エリアを個別に設定する。

5. データ処理方法

標本抽出調査には、33,000人以上の被験者の移動行動に関する詳細な情報と、54,000人のスイス人の移動行動に関する詳細な情報がそれぞれ含まれており、スイスの全人口を代表している。この情報は、調査対象者ごとに重み付けをして母集団に割り付ける。このため、標本抽出調査の統計データ（移動回数や移動距離）を満たす平均的な1日の移動行動のすべてが、調査対象者ごとに割り当てられている。10,500人以上の被験者からGPSによって取得された経路も統合されている。このように、年齢と性別、POI固有の特性（座標、事務所の従業員数）を考慮した、スイスで世帯登録されているすべての個人の経路が生成されている。

「知識マトリクス」はスイスの人口約800万人を表す行と、約100万本のストリート・セグメントを表す列から構成されているため、このマトリクスには8兆個のフィールドがあることになる。ストリート・セグメントに加え、鉄道駅やショッピングセンターのセグメントも含まれており、同様の手順で処理されている。この「知識マトリクス」のデータを処理して、人が特定のストリート・セグメントに入る確率を導き、全体に適用している。バランス調整アルゴリズム（反復比例フィッティング）を使用して「知識マトリクス」を調整し、列の合計がモビリティ・アトラスのストリート・セグメントに入った頻度を表すようになっている。行の合計は、標本抽出調査の1日あたりの距離に合わせて調整されている。

どの広告面が、どのストリート・セグメントに対して、どの角度で設置されているのかを把握することで、広告面に接触する合計数を求めることができるようになる。さらに、例えばチューリッヒ市の30歳から40歳の男性全員の接触合計数など、ターゲット・グループ別のデータを算出することもできるようになる。

6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

データは、個々のOOH媒体社から独立したオンラインのプランニングツールを介して公開されており、OOH広告キャンペーン全体と個々の広告面のパフォーマンスを個別に算出することができる。市場データの確からしさとそれらに関するディスカッションはResearch Advisory Council（研究諮問委員会）によって検証される。

SPR+ExpertはウェブベースのJavaアプリケーションで、一般的なオペレーティング・システムで実行可能である。このシステム設計により、明確にデータを分離することができる。調査データはSPR+に保存され、機密性の高いキャンペーン・データは、クライアントのコンピュータにローカル・ファイルとしてのみ保存されている。また、プログラムの更新はSPR+のサーバ上で行われるため、ユーザの管理負担を最小限に抑えることが可能である。

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

SPRは、直感的なUIインターフェースを持つ様々なツールをOOH市場に提供している。

SPR+Expertは、広告面とキャンペーンをオンライン上で評価するためのユーザ・インターフェイスであり、通常のOOHプランニング・プロセスに沿った4つのコンポーネントから構成されている。

SPR+Studio - オーディエンスと予算計画

SPR+Product - 空き枠確認と取引

SPR+Planning - シナリオ・プランニングとオーディエンス指標の最適化

SPR+Control - キャンペーン評価

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

ロードサイド、鉄道駅、ショッピング・モール

ii. フレーム数/ロケーション数

現在アナログとデジタルの OOH 広告 60,000 面以上を収録。
年 2 回更新。

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

2022 年中には、月ごとに異なる重み付けをした季節性を考慮する予定。アプリ配布によるパネル調査、通信事業者データ、ショッピング・センターのデータ、スイス国鉄のデータを基にする。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

DOOH に関しては、AM4DOOH 研究プロジェクトの国際標準規格を採用しており、SPR+に統合されている。最小 1 秒のスポット長に対応したデータを提供し、スポットおよびロールごとのデータは、時間帯や曜日によって異なる。スポット長とロール長は 100%自由に設定可能。スポット単位での VAC は、そのスポットが、a)通過中に物理的に視認でき、b)実際に見ていること、と定義されている。

v. 最新データの活用

現在、通信事業者のモバイル・データを活用して、キャンペーン期間中の状況を反映するためにプラン（モデル）データに対して重み付けを行うことが検討されている。天気、休日、スポーツ・イベント、デモなどのさまざまな要因により、ある時点の数値が計画データと異なることがある。この重み付けにより、キャンペーン期間中やその後の実際のパフォーマンスを算出することができるようになる。

vi. データ公開スケジュール.

年 2 回

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

SPR+は GDPR に完全に準拠

viii. データ提供の安全性と持続可能性

交通量調査はファースト・パーティ・データであり、構造および人口データは一般公開、もしくは公的に説明可能な情報源から入手したものである。1.1 参照。

ix. 取引指標

キャンペーンのネット・リーチ、および広告面/スポットごとのコンタクト数、グロス・リーチ、OTS、GRP、総コスト、CPM、CPP、およびアフィニティ（親和性）指標。ターゲッ

ト・エリアと母集団は、それぞれ個別に1つのコミュニティ・レベルから全国レベルまでユーザが段階的に設定することが可能で。

x. ガバナンス

SPR+は、OOH 研究の分野において、そのコンセプト、モデル、手法、データ入力、重み付け基準とその要素、およびその結果に対して完全に透明性を担保している唯一の研究機関であり、許容可能な唯一の科学的手法である。その他のアプローチは十分な研究ではなく、せいぜいマーケティング目的といったところである。また、広告主の重要な関心事である SPR+ の中立性、客観性も担保されている。SPR+は、Research Advisory Council（研究諮問委員会）の監督を受けており、その委員は広告主、メディア・エージェンシー、媒体社を代表している。

xi. 運営資金調達方法

SPR+は、ユーザ数とツールの使用状況に基づいたライセンス料で運営されている。その資金基盤は、参加する媒体社の在庫規模に応じた長期コミットメントにより保証されている。

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information Systems (IAIS)がモデル化を担当。プランニング・ツールは、ソフトウェア開発会社の Karakun と Fraunhofer Institute の共同開発。

調査パネルの募集、交通量調査、フィールド・インタビューは、市場調査会社の LINK と GfK Switzerland が担当。

MGE DATA 社と Geosat 社は、最先端の GPS 技術とその関連技術に責任を負っている。

xiii. クロスメディア計測手法

SPR+は、オンラインツールを介して MA Strategy Consumer 調査を実施している WEMF 社に OOH および DOOH データを提供している。このツールを使って、OOH および DOOH を他のメディアや生活者データと組み合わせて戦略的にプランニングすることができる。OOH および DOOH のデータは、データ・フュージョン技術とタッチポイントで統合している。

3.10 市場分析 – イギリス “Route”

概要

Route の使命は、英国で OOH 広告を見たオーディエンスを公開し、OOH メディアに対する説明責任を果たすことである。Route のオーディエンス計測データは 2013 年 2 月に開始され、その後も継続的に発展を遂げている。直近では、2020 年 4 月にデジタル・スクリーンのスポット単位での指標を公開している。Route は、すべての OOH 環境においてカレンシー、つまり「通貨」として使用するための、その通貨基準と共通指標を提供している。Route のオーディエンス・データは、1 フレーム/スクリーン単位から全国キャンペーン単位に至るまで、15 分単位のセグメントの任意の組み合わせで、最長 1 年分まで対応できる。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

トラフィック密度モデル (TIM = Traffic Intensity Model) は、外部ソースから特定の場所の交通量データを取り込み、HERE から提供された 450 万リンクのデジタル・ネットワークに基づいて、すべての道路/パスごとに車両および歩行者数をマッピングし、分類特性を付加したものである。このモデルには、フレームの位置と、そのフレームを見ることができるすべてのリンクがこのモデルに紐付いている。

このモデルでは、28,064 箇所における車両の「年間通行量の 1 日平均」(AADF = Annual Average Daily Flow、運輸省提供) カウントと地方自治体が提供する道路カウントをもとに、ネットワーク上の交通量を算出する。AADF カウントの利用が難しい小規模な道路については、追加の調査を行い、その道路における車両の典型的な交通量データをモデルに加味している。

歩行者モデルは重力モデルを採用しており、駅や主要交通施設、学校、病院などのカウント情報を取得している。

すべての HERE 道路リンクに、車両と歩行者の週間 TIM オーディエンス数を割り当て、さらにそのオーディエンスを 15 分ごとに分割した 672 の時間帯に割り当てる。

道路モデルは、複数の外部調査から取得した移動者/訪問者数を使って別の環境用に構築された同様のモデルと照合。移動方向とその数が HERE のベニュー・マップ、または Route 用にデジタル化された地図上にマッピングされる。

利用可能な集計データの適合性は、使用前に評価され、格付けされる。また、代替データが入手可能になった場合には、その都度検討を行っている。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

AADF (年間通行量の 1 日平均 = Average Annual Daily Flow) 運輸省による交通量カウント、NTS (全国交通調査 = National Travel Survey)、バス停数およびデジタル化されたバス路線図、NAPTAN (全国公共交通アクセス・ノード = National Public Transport Access Node) バス停位置と時間帯別バス本数のデータ、RODS (定期発着点調査 = Rolling Origin & Destination Survey)。年間ロンドン地下鉄移動者調査 (Annual survey of London Underground travellers)、LUUS (ロンドン地下鉄利用者調査 = London Underground Users Survey)/DLR (ドックランズ・ライト・レイルウェイ調査 = Docklands Light Railway Survey)、地下鉄、DLR および Glasgow U ゲート・ライン・データ、TSGB (イギリス交通統計 = Transport Statistics Great Britain)、NRTS (全国鉄道交通調査 = National Rail Travel Survey)、LENNON (鉄道チケット・データベース)、CAA (イギリス民

間航空局 = Civil Aviation Authority) ゲート調査、PMRS 歩行者来店データ、Experian 日中の小売り来店者データ、繁華街の来店計測

2. 視認調整手法

Route では、25 年以上にわたるアイ・トラッキング研究の経験を活かし、フレームおよびオーディエンスの両方の属性に基づいて「見る可能性」を計算する調整モデルを構築している。このモデルでは、まずポスターやスクリーンを見ることが可能なエリアを定義し（視界を遮るものがない場合の最大視認距離を使用）、次に、視認エリアにいる人が広告を見る可能性を考慮した「視認調整」係数を算出する。

各フレーム/スポットを見る可能性の調整には、取り得るすべての経路を基に計算を行い、更に、デジタル化による影響やスクロールの動きによる影響を考慮して、さらに調整を行う。

視認モデルでは、以下の要素が考慮されている。

視認エリア内での滞留時間、フレームのサイズ、フレームからの距離、オフセット距離（広告設置場所が計算の基になっている道路からどのくらい離れて設置されているか）、ポスター/スクリーンの人に対する角度、照明、動画かどうか、移動手段（車両、歩行）。

上記の変数を使用して、視認エリア内において 0.1 秒ごとに広告を見る可能性を計算する。これらを集計して「視覚調整」の合計を出し、さらにこれを繰り返して、フレーム全体の「視認調整」合計を算出する。

これを、視認エリア内に存在するリンクに対して、移動モード別に総トラフィックを適用することで指標を算出することができる。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

オーディエンス・コンタクトは、現在、広告を「見る可能性」を持つ個人として定義されている。これは、視認エリア内のリンク上で広告の方向に向かって移動しており、広告を見ることができると人を意味する。これをさらに厳密に定義したものが視認調整係数をかけた

ROTS (Realistic Opportunity to see)であり、視認調整済み ROTs と呼ばれる。

コンタクトは視認調整済み ROTs として広告（パネルやスクリーン）を「見ている」ことを指し、出力ではインパクトと表記される。

3. 交通調査による移動状況の把握

交通調査は、対面式で募集した、イギリスを代表する年間 7,200 人の被験者に対して、受動型トラッキング機器である MST (Multi-Sensor Tracking) を 14 日間携帯してもらい、調査を行う。MST は、GPS などの様々なセンサーを利用し、1 秒ごとに屋内外の位置情報を記録している。

Route は、2016 年 9 月から 2020 年 2 月の間に被験者 25,447 人に MST デバイスを携帯してもらい、複数年にわたって収集したデータに対して、JICPOPs から提供された人口推定値を用いて重み付けをし、全体化したデータベースを使っている。

3.1 リーチ / 移動パターンの算出方法

各環境の確率モデルを適用し、15 分から 1 年までの範囲で分析を行うことができる。交通調査の被験者が記入したアンケート・データを基に、各環境における移動者/訪問者の総

数、1年間の移動頻度、居住地を特定することによって、モデルのフレームワークを理解することができる。

リーチを計算する際の適切なエリアを確定させるために、環境ごとに移動ゾーンが設定される。つまり、被験者は地理的なゾーンごとに分類され、そのゾーンに帰属するメンバー全員に移動確率が設定される。この結果、交通調査で観測された実際の接触に加え、より低い確率ではあるが、仮想のフレーム・コンタクトが導き出される。

異なる組み合わせのフレーム（環境も異なる場合がある）に対するネット・リーチは、実際のコンタクトと仮想コンタクトから推計される。前者は交通調査から、後者は確率モデルから導き出されるが、どちらの場合も視認性が考慮されている。

4. 在庫特性 – 計測および記録方法

環境ごとの OOH 在庫の詳細は、SPACE データベースを介して Outsmart から提供される。視認エリアの計算と視認モデルの適用に必要なその他の属性は、媒体社が IMS (在庫管理システム = Inventory Management System) に登録する。IMS はピアレビュー (媒体社間による相互チェック) の対象となる。Route の在庫データは四半期ごとに更新され、公開される。

5. データ処理方法

Route データは、一連のデータ・モデルの結果を出力データとしてまとめたものである。それぞれの環境に応じた手法が開発されているため、異なる環境の組み合わせを分析できる一つのデータベースとして公開する前に、個々に実装しなければならない。

手法の基本原理は環境間で共通しているが、例えば、屋外に設置されているのか屋内なのか、広告は動画か静止画か、母集団カウント・データの性質、代表性の弱点など、環境に固有の状況を考慮し、適応する必要がある。

ロードサイドについては、デジタル地図と TIM は HERE のリンク・ネットワークと紐付けられている。その他の環境についても、同様のデジタル地図とモデルがある。

外部の母集団データを使って、1週間の訪問者の人流を推計する。歩行者と車両の両方が存在する環境では別々に保管されており、上記の行動モデルと組み合わせて、各フレームにコンタクトするオーディエンスの推定値、つまりインパクトの数を算出することができる。

デジタル・フレームにおいては、広告が一定時間で繰り返し表示されるため、特定の「スポット」が表示される時間は、フレームが表示されている総時間の一部に過ぎないことも考慮して計算する必要がある。

照明式・非照明式のフレームに対しては、日中および夜間係数を月別・地域別に適用することで、季節に応じたプロファイリングや、照明・非照明による影響を考慮した出力が可能になる。

すべての係数を外部カウントデータに適用し、最終的なオーディエンス数を算出する。コンタクトや視認についての係数を定め、仮想フレームのコンタクトおよび実際のフレームのコンタクトに対してそれぞれ付加する。

6. データ配信 (システム、レポート、配信・公開)

Route のデータ・プロバイダである Ipsos は、独自のアルゴリズムを用いてユーザがキャンペーン分析を行う際に、「その場」で組み合わせることができるデータなどが含まれた多くのファイルを承認されたデータ機関やソフトウェア分析システムに対して提供している。

あるファイルでは、各フレームに接触したオーディエンスの推定値、インパクトの数が含まれているものもある。上記と同様に、外部の母集団データに基づいており、関連する係数を適用した後の時間帯区別のインパクト数になっている。

主要なアルゴリズムには次のようなものが含まれる：

1. 想定リーチを2週間の実際のリーチ（移動調査による）に合わせて調整
2. 交通量を移動調査に合わせて調整

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

Route からはデータ解析のための配信ソフトウェアを提供していない。ステークホルダーは、ライセンスを受けたデータ機関のソフトウェア・システム、自社の UI、または Mediatel が提供する Route API を介してデータを解析することができる。

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

- ロードサイド
- 地下鉄と都市交通システム（駅および車両）
- 鉄道（駅、レール・サイド、車両）
- バス（車体のみ）
- タクシー（車体のみ）
- 空港（屋内および屋外）
- 屋内ショッピング・センター
- 屋外ショッピング・センター
- スーパーマーケット駐車場
- 高速道路サービスエリア駐車場

ii. フレーム数/ロケーション数

アナログ 370,000 フレーム、デジタル 12,000 スクリーン（2021年6月現在）

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

現在、Route では、地域別に適用される月次ボリューム係数を使って、リーチとインパクトの両方を調整している。これによって、月ごとのばらつきを考慮することができ、オーディエンスは月ごとに異なる。月次ボリューム係数は、数量カウント、または利用できる場合には移動調査の接触数から求める。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

- 「スポット」とは、1つの画面に1つの広告を放映することである。
- 「スポット長」とは、スポットが画面に表示されている時間である。
- 「ギャップ長」とは、広告が画面に表示されていない時間、つまりスポットとスポットの間の時間である。

- 「スポット・スケジュール」とは、スポット長とギャップ長を組み合わせたものである。

現在、Route では 1 秒から 1 週間までの任意のスポット長でオーディエンスを出力することができる。

スポット・スケジュールは 15 分刻みで標準化されており、任意の 15 分以内に実行されたスポット・スケジュールは同じオーディエンスということになる。例えば、5/25 の午前 9 時 1 分にスポット・スケジュールを実行した場合、午前 9 時 14 分に行ったものも同じオーディエンスになるが、午前 9 時 16 分と午前 9 時 33 分に実施した場合には、それぞれオーディエンスが異なる可能性がある。

ユーザ定義： スケジュールに含まれるフレーム/スクリーン、各フレームで掲出されるキャンペーンの時間（帯）、キャンペーン期間、スポット長、ギャップ長

これらの入力データと移動調査においてマッチする露出データ（つまり、選択された時間に関連する視認エリアにいる人）を使って、まず広告の再生回数を計算し、次にエリア内の滞在時間とスクリーンとの平均的な重なり時間を計算する。これをもとに、視認調整を行い、必要に応じて同じ人間が複数のスポットを見ることを考慮する。

v. 最新データの活用

最新状況を反映できるようにするために、通信事業者や券売機情報など、さまざまなソースを検討中。

vi. データ公開スケジュール

在庫情報の更新、および最新状況への適応係数については四半期ごとに更新。
母集団カウント、地図および経路、移動調査については毎年更新。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

Route のデータはすべてオプトインであり、MRS ガイドラインおよびすべてのデータ保護要件に準拠している。Route では、個人を特定できるような情報を保有したり、アクセスしたりすることはない。

Ipsos は Route のデータの管理者であり、MGE Data はデータ処理者として責任を持ち、GDPR への完全準拠を保証する。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

Route の移動調査データは、一次調査および受動型トラッキング機器データに基づいている。現在のデータ収集手段が対面式であり、特に都市部の若年男性の回答率が若干低下傾向にあるものの、持続可能なものと言える。

また、TIM モデルの構築のために、二次的な（主に無料の）サード・パーティ・データも利用している。これらのデータは政府機関から提供されることが多いため、提供の継続に対する差し迫った脅威はないと思われる。

ix. 取引指標

リーチ：キャンペーンを見た人のユニーク数

カバー：キャンペーンに接したターゲット・オーディエンスの割合（人口÷リーチ）

インパクト：ターゲット・オーディエンスがキャンペーンを見た合計数（リーチ×フリークエンシー）

フルクエンシー：キャンペーンに接触した人が、そのキャンペーンを目にする平均回数（インパクト÷リーチ）

x. ガバナンス

Route は JIC (Joint Industry Currency) として、いかなる特別な利害関係から独立している。理事会には、媒体の買い手と売り手から等しく代表者を出しており、アクション・グループでは、研究手法とその将来の方向性を検討している。

Route は、市場の進化するニーズに対応するため、継続的な研究開発プログラムに取り組んでいる。

JIC は、広告主、広告会社、媒体社といった業界関係者によって構成されており、媒体の透明で客観的なオーディエンス計測を提供するものである。これらのデータは原価で生成・販売され、業界の説明責任を果たすとともに、堅牢な取引通貨（カレンシー）を提供している。

xi. 運営資金調達方法

Route は非営利のマーケティング団体であり、商業的な原則に基づいて運営されている。メディアの買い手と売り手の業界団体が共同で Route を支えている。

Route は、本サービスの提供料から追加収入を得ている。

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

Ipsos、MGE、Lumen

xiii. クロスメディア計測手法

Route は、Origin プロジェクトについて ISBA（イギリス広告主協会）と最初の打ち合わせを持ち、開発中のテレビと動画広告の計測手法に、後から DOOH データも組み込める可能性があるかどうか議論した。しかし、まだ初期段階であり、この対応のためには現状 Route が提供しているものに変更を加える必要がでてくるかもしれない。

Route のデータは、IPA（イギリス広告業協会 = Institute of Practitioners in Advertising）のクロスメディア・ツールである Touchpoints から利用可能で、環境、フォーマット・グループ、GRP に基づくクロスメディア・リーチの推計値を提供する。

Route のアンケートには、他のメディア消費に関する項目も含まれており、外部事業者による他のオーディエンス計測モデルとの融合も可能である。

3.11 市場分析 - アメリカ合衆国 “Geopath”

概要

Geopath は、1933 年に Traffic Audit Bureau for Media Measurement Inc.として設立され、広告主、広告会社、媒体社の三者で構成される非営利団体である。Geopath の歴史的使命は、米国における OOH メディアのサーキュレーションを監査することにあつた。

現在においてはその初期の目的を拡大し、最先端のオーディエンス・ロケーション計測、生活者インサイトの深耕、革新的な市場調査にフォーカスしている。網羅的かつ統合的な手法を用いて最先端のデータやテクノロジー、メディア調査を活用して、オーディエンス・ロケーションや生活者と OOH との関わりについて計測・分析することのできる強力なツールを提供している。

Geopath は、OOH 市場発展のための業界標準となっており、現在 400 社以上が加盟している。

1. 母集団/ボリューム/OTS – オーディエンス総数計測手法

移動調査データをもとに、道路容量や移動速度に応じて補正をかけ、米国国勢調査/Caritas 世帯データ、および PRIZM セグメントを基準にデモグラフィックを加味したボリュームを算出。日々の活動パターンをベースにしたモデルを適用し、HERE マッピングをベースとした米国の道路すべてのリンクを作成している。すべての車両および歩行者の交通流は同時に計算されており、Streetlytics を使用して OTS を算出する。

1.1 オーディエンス数の算出に利用する外部データ

150 万の外部交通量データ。過去の調査データとの整合性をとるために重み付けがされている。

HERE のサーキュレーション指標

Citilabs - 歩行者数データ (Streetlytics)

DOT 交通量 - 連邦、地方、および民間有料道路からのデータ

速度データ - HERE

2. 視認調整手法

Geopath は独自のアイ・カメラによる調査を行っており、距離、フレーム特性、通行時間に基づいて視認率を導く。視認率はそのオーディエンスの移動特性に基づいてフレームに適用され、視認可能時間を求める。

2.1 コンタクト/インパクト/配信インプレッションの定義

視認調整済みコンタクト (VAC)

3. 交通調査による移動状況の把握

毎週取得される匿名化されたモバイル・アプリ・データを用いて経路、移動タイプを特定し、デバイス数に基づき発着地を記録した移動マトリクスを作成する。

当初は新型コロナウイルス前の 18 か月間の移動データを使用して作成されており、現在のデータで拡張して、将来の移動行動を予測する。

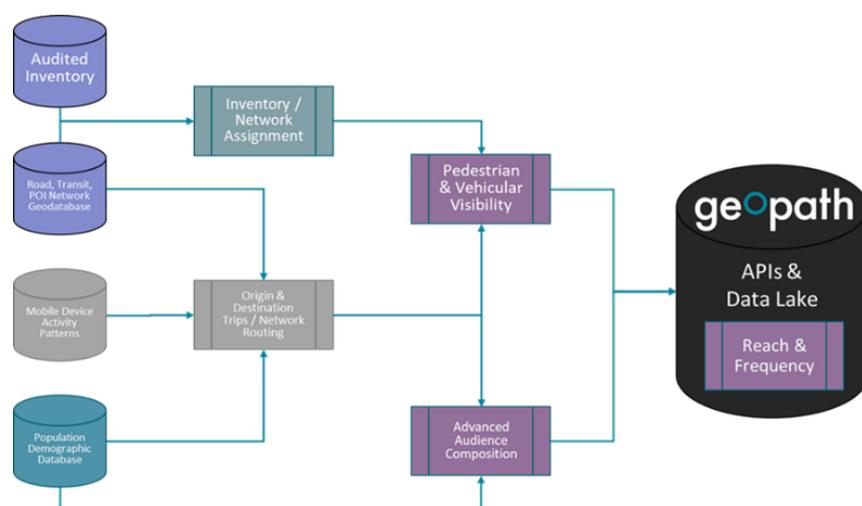
3.1 リーチ / 移動パターン の算出方法

Intermxx 社が収集・クレンジングした SDK データを利用し、移動行動とオーディエンス構成を把握。サンプルの増減に対応するため、3つの移動タイプに基づいて毎週再調整を行っている。

4. 在庫特性 - 計測および記録方法

Geopath は、計測する OOH 媒体（必要なすべての属性データと媒体写真を含む）について完全に監査済みの在庫データベースを運用している。データは、API/Insight スイートを通じて公開されており、オーディエンス指標の算出にも用いられる。

5. データ処理方法



6. データ配信（システム、レポート、配信・公開）

API、データ・レイク、ジオパス UI - 在庫検索、オーディエンス検索、プランニング、キャンペーン配信

6.1 ソフトウェアの提供、およびデータへのアクセス方法

Geopath UI - 在庫検索、オーディエンス検索、プランニング、キャンペーン配信

その他

i. 計測範囲- 対象となる環境/フォーマット

- ロードサイド-ビルボード、ポスター、ストリート・ファニチャ
- プレイスペース・メディア-交通（駅）、商業施設、娯楽施設
- 船舶/移動体メディア-交通（スケジュールド）、ダイナミック、オンデマンド
- イベント・ベースのメディア-イベント、体験型

ii. フレーム数/ロケーション数

75 万フレーム。50 万のロードサイドとストリート・ファニチャ、25 万のプレイス・ベース・メディアおよび交通メディア。

iii. 年間を通じての季節性/変動性の計測

Geopath では現在、予測プランニング・データに月次変化に基づく季節性を反映させるべく、検討中。

iv. DOOH の計測手法およびデータ粒度

DOOH フレームは、既存の視認モデルに対して、その輝度、動画や広告遷移に由来する視認向上係数を加味して算出する。滞留時間とスポット長からフレーム全体の OTS の増加分を計算し、フレーム内のスポットにそれぞれ比例配分する。

フレーム・データは、標準的な 1 週間に対して 1 時間単位の粒度で提供している。

現在、キャンペーンに合致したデータで複数のオーディエンスとスポット長の分析ができるよう、時間粒度を更に細かくすることを検討中である。

v. 最新データの活用

Geopath は最新の状況を反映した移動データとカレンシー・データを提供しているが、カレンシーに対して、最新状況を適用することはない。2020 年 5 月以降、Intermx が提供する週次の過去データに基づき、メディア・タイプ別、市場別（CBSA レベル）に最新状況を加味した「インプレッション変動レポート」を週次で公表している。

vi. データ公開スケジュール.

Geopath Insights のデータ更新は年 1 回。2021 年には中間見直しを実施されており、それが現在使用しているデータとなる。次のリリースは 2022 年第 4 四半期に予定されており、月次公開に移行する予定である。

vii. データ・プライバシーおよび個人情報(PII)管理

Geopath は、その計測において個人を特定できるいかなる情報も活用することはない。データは、Geopath Insight を利用する前に、Geopath のデータ・パートナーによって匿名化さ

れ、国勢調査のブロック・グループ単位で集計されている。Geopath のデータ・パートナーは、国および州のプライバシー規制すべてに準拠しており、データ・ソースに対してプライバシー監査を実施している。

viii. データ提供の安全性と持続可能性

Intermx は 2017 年から、Streetlytics は 2016 年から Geopath にデータ提供。カウント・データは、ファースト・パーティ・データ、または公的に利用可能なデータ。

ix. 取引指標

デモグラフィック別のリーチ、フリークエンシー、インプレッション(VAC)、GRP - インマーケット・インプレッション数と合計インプレッション数の両方。

x. ガバナンス

媒体社、メディア・バイヤーおよび広告主の 3 団体の代表者から理事会は構成されている。技術委員会は、理事会の代表者から構成されている。

xi. 運営資金調達方法

企業規模に基づくサブスクリプション・モデル

xii. 協力会社・団体（データ/調査/プラットフォーム）

Intermx

Bentley – Streetlytics

Behaviourly (パーセプション・リサーチ・サービス)

xiii. クロスメディア計測手法

Geopath はクロスメディア計測を提供していないが、メディア消費プロファイル・データを出力することができるため、第三者による、他のオーディエンス計測モデルとの統合も可能である。

OOH 指標の明確な定義の必要性

カレンシー、つまり通貨の理解と適用のためには、オーディエンス指標の説明に用いられる用語の定義が方法論の記述やすべての公開資料において一貫している必要がある。

OOH オーディエンス指標で使われるいくつかの用語は、地域によって定義が異なり、その地域において他メディアで使われている用法が反映されている。国際的に OOH 用語を統一することを提案したいところではあるが、既に確立された用法や多言語化の両方を無視することになる。このため、OOH 指標の利用促進のためには、ローカル市場でその用語がどのように使用されているのかを理解することが重要である。

どの市場においても、OOH 指標をより迅速に採用してもらうには、既に使用されている他のメディア指標と比較が可能で、他メディア指標と同等の指標であることを示す必要がある場合には、エンドユーザや広告主にとって明確なものでなければならない。

4.1 コンタクト、インプレッション、インパクト?

インプレッションや OTS (Opportunity to See) などの用語は、地域によって異なる意味で使用されているため、明文化して明確に定義する必要がある。当該地域において他メディアの取引に使われている用語を OOH にそのまま適用することで、より簡単に OOH オーディエンス指標を理解し、移行することができるかもしれないが、それを OOH 測定用語として使用し、他メディアで用いられているよりも更に厳格なルールが適用されているような場合には、その違いが明確に区別され、理解されるように注意を払う必要がある。

OOH オーディエンス数の定義には、大きく分けて 4 つのレベルがあるが、その用語は統一されていない。

- i. **サーキュレーション** – OOH フレームに近接するオーディエンス数。オーディエンスの正確な位置や経路が特定できない場合、または在庫の正確な位置やオーディエンスの人流、および（フレームへの視界を遮る）障害物を詳細にマッピングできない場合、サーキュレーション指標を用いてその場所の混雑度に基づくフレーム間の比較が可能になる。この指標では、実際にフレームを見ることができるかどうかは考慮されておらず、オンライン計測における「サブド・インプレッション」と同等と見なすことができるだろう。
- ii. **OTS (Opportunity to see)** – OOH フレームの前にいるオーディエンスの数、またはフレームを見ることができるエリア内に存在するオーディエンス数。オーディエンスの正確な位置や経路が特定でき、視認エリアを定義するためのフレームの属性が正確に記録されている場合、OTS 指標を算出することができる。OTS は「**露出=Exposure**」とも呼ばれ、**OTC** (下記参照) と同じ意味で使われることが多い。このため、OTS 指標においては、オーディエンスの移動方向を考慮しないことを定義の中で明確にしておくことが重要である。
- iii. **OTC (Opportunity to Contact)** – フレームを見ることができるエリア内に存在し、オーディエンスの移動方向でフレームが視界に入っており、何も障害物がない状態のオーディエンス数を指す。この指標は、**ROTS (Realistic Opportunity to see)**、**OTS (Opportunity to see)**、**インプレッション**などと呼ばれることもあるため、ここにおいても使用する定義を明確にすることが重要である。この指標で

は、フレームに接触している間に広告メッセージを見る確率は考慮されていない。**OTC**はオンライン広告における「ビューアブル・インプレッション」に相当するもの、またはテレビやオーディオ広告が再生されている間「その部屋にいた」と記録している指標に相当するものといえる。

- iv. **視認調整済みコンタクト (VAC = Visually Adjusted Contact)** – フレームを見ることができエリア内に存在し、オーディエンスの移動方向でフレームが視界に入っており、何も障害物がなく、広告メッセージを見たと推定できるかどうかを加味したオーディエンス数を指す。多くの場合、広告コンテンツが流れている間に実際に OOH フレームを見る OTC の割合を視認調査によって求め、その確率モデルを適用することで算出する。この指標は、インパクト、**LTS (Likelihood to See)**、**視認調整済みインパクト (VAI = Visibility Adjusted Impact)**、あるいは「**アイズ・オン・インプレッション (EOI = Eyes on Impressions)**」と呼ばれることもある。**VAC**は、オンライン計測における「ビュード・インプレッション」や、アテンション・ベースのメディア計測における「オーディエンス・インプレッション」に相当するものと見なすことができる。

4.2 デモグラフィック・パラメータ：

メディア間の比較や、第三者が他メディアのオーディエンス計測データと統合することができるようにするため、デモグラフィックの分類は、当該地域において他メディアで使用されているものがそのまま使えるように設計すべきである。しかし、データの信頼性が担保されている場合、広告主が以下の項目、およびその組み合わせでも OOH 配信を計測できるようにすることを検討しておく必要がある：

- 性別（男性; 女性; 非告知）
- 年齢層（15-17; 18-24; 25-34; 35-44; 45-49; 50-54; 55-64; 65+）
- 世帯年収 / 社会階層 / 職業
- 人種
- エリア（地方区分、都道府県、主要都市、郵便番号）

セグメント別のオーディエンス配信は、データの粒度が十分対応できる場合のみ行うことが重要である。しっかりとした根拠もなくセグメント化した場合、非現実的な結果を生み、OOH 計測プロジェクト全体の信頼性を損なう可能性がある。

4.3 OOH 用語集:

用語	説明
加速度センサー (Accelerometer)	振動（相対加速度）を測定することで、回答者の移動を把握することができる電子機器
広告オーディエンス (Ad Audience)	ディスプレイ・オーディエンスの中で広告コンテンツが表示され、視聴されたと見なしうる人数
広告キャンペーン (Ad Campaign)	定義された期間内に配信される特定の広告主の広告ユニットの全体
広告露出時間 (Ad Exposure Time)	広告コンテンツが表示され、視認されたと見なす際にオーディエンスが視認に費やした時間

総広告ロール長 (Ad Rotation Duration)	一回のローテーションまたはロール内のすべての広告を表示するのに必要な秒数 (注: 広告ローテーションまたはロールが存在し、これらの要素のどちらも必要ない場合に適用)
広告セグメント (Ad Segment)	ロール(Loop)中の広告コンテンツを含む部分、または別途定義された広告コンテンツが表示される時間
アド・サーバ (Ad server)	アド・サーバとは、広告の配信に特化した Web サーバのこと。アド・サーバにより、広告関連指標の追跡と管理が可能になる
広告ユニット (Ad Unit)	フレーム(Frame)またはスポット(Spot)のこと
広告ユニット長 (Ad Unit Length)	スポット長(Spot length)参照
広告ユニット・オリエンテーション (Ad unit orientation)	Landscape (横長) または Portrait (縦長) と呼ばれる OOH フレームの向き
広告取引市場 (取引地域) (Advertiser Market (Trading Area))	広告主や広告会社が定義する特定の取引市場 (複数の国から構成されることが多い) のこと
広告スポット (Advertising spot)	スポット(Spot)参照
親和性 (Affinity)	指定されたターゲット・グループに対する広告媒体の適合度のこと。親和性が高いほど無駄が少ない
親和性インデックス (Affinity Index)	ターゲット・グループ内のリーチを全体のリーチで割って 100 を掛けたもの (指数が高いほど親和性が高い)
角度 (Angled)	画面が車両や歩行者の動線に対して角度がついている場合を指す
アプローチ (Approach)	最大視認距離(Maximum visibility distance)参照
アスペクト比 (Aspect ratio)	表示画面の寸法。横幅と縦幅の比率で示される
オーディエンス (Audience)	メディアを消費した個人の総数。オーディエンスはレポート用にデモグラフィック、および放映時間区分や曜日など、その他の特性に基づいて分割することができる
オーディエンス配信 (Audience Delivery)	OOH 広告に気付くオーディエンスのサイズ
オーディエンス・インプレッション (Audience impression)	VAC (Visibility Adjusted Contacts=視認調整済みコンタクト) 参照
オートメティッド・ギランティード (Automated guaranteed)	従来の直販に最も近いプログラマティック広告取引のこと。買い手と売り手が直接交渉する取引で、在庫と単価が保証されているもの
行動プロファイル (Behavioural profiles)	過去に観察された行動を基にしたプロファイル
ビルボード (Billboards)	オーディエンスが目的地に移動する際に通過する、屋外に設置された静的な媒体。ビルボードのオーディエンスは主に移動中の車両内にいるが、歩行者も含まれる
キャンペーン配信	OOH 広告キャンペーンによって配信するオーディエンス

(Campaign Delivery)	
サーキュレーション (Circulation)	OOH フレームに近接するオーディエンス・カウント
視野角 (Cone of vision)	個人の視認領域のこと。視認域ともいう。一般的には被写体から 120° の円錐形として広がっている
コンタクト (Contact)	ROTS (Realistic Opportunity to See) 参照
コンテンツ (Content)	OOH 広告と一緒に表示される編集素材
コンテンツ・マネジメント・ソフトウェア/ システム (CMS) (Content management software/system (CMS))	デジタル・コンテンツの作成、スケジューリング、管理、修正などに使用されるアプリケーション
コンテンツ・セグメント (Content Segment)	ロール中で番組など広告以外のコンテンツを含む部分、または別途定義された広告コンテンツ以外が表示される時間
コピー (Copy)	OOH フレームに表示される広告
コピー領域 (Copy area)	OOH フレーム上の表示領域
コスト・パー・プレイ (CPP) (Cost per Play (CPP))	画面上に広告を 1 配信する際のコスト (料金)
コスト・パー・レーティング・ポイント (CPRP) (Cost per Ratings Point (CPRP))	GRP (Gross Rating Point) 1%あたりの広告露出機会コスト
コスト・パー・ミル (CPM) (Cost Per Thousand (CPM))	1,000 インパクトまたは 1,000 インプレッション配信するためのコスト
コスト・パー・サウザンド (CPT) (Cost per Thousand (CPT))	コスト・パー・ミル(CPM)参照
カバレッジ (Coverage)	広告キャンペーン、またはフレームのネットワークで配信された個人の合計
サイクル (Cycle)	表示期間 (Display Period)参照
データ・マネジメント・プラットフォーム (DMP) (Data Management Platform (DMP))	ソフトウェアの一種で、オーディエンスのプロファイリングや分析、ターゲティングの目的でユーザに関するデータを収集、保存、管理する
放映時間区分 (Day Part)	配信する際に定義する一日の時間帯区分、あるいはその比率

ディール ID (Deal ID)	「ディール識別子」とも呼ばれ、自動で広告取引をする際に割り当てられる一意の番号
配信数 (Delivered play)	(定められたスポット長の) クリエイティブが完全に配信された回数
デマンド・サイド・プラットフォーム (DSP) (Demand Side Platform (DSP))	ソフトウェアの一種で、広告を自動 (プログラマティック) で購入するために使用する
デモグラフィック・オーディエンス (Demographic Audiences)	年齢、性別、収入、学歴などの様々な属性に基づいたオーディエンスの内訳
デジタル OOH メディア (DOOH) (Digital Out Of Home Media (DOOH))	広告内容を遠隔で変更できる OOH ディスプレイ (通常、液晶または LED で構成される)
ディスプレイ (Display)	フレーム(Flame)参照
ディスプレイ露出ゾーン (Display Exposure Zone)	視認エリア(Visibility Area)参照
配信期間 (Display Period)	OOH 広告の掲出やキャンペーン実施期間
滞留 (Duration)	滞在時間(Dwell Time)参照
滞在時間 (Dwell Time)	OOH フレームの視認エリア内でのオーディエンスの滞在時間
ダイナミック OOH (Dynamic OOH)	複数の広告メッセージが表示される OOH フレーム
偏心 (Eccentricity)	特定の距離におけるオーディエンスと画面との視野角
環境 (Environment)	広告ネットワークやスクリーンの設置場所と位置のこと
広告露出 (Exposure)	OTS (Opportunity to See = オポチュニティ・トゥ・シー) 参照
アイ・トラッキング (Eye tracking)	個人が見ているものについて、その眼球の動きと凝視を記録する調査方法
フェイス (Face)	1 フレームに個別に表示される広告の数
フェイシング (Facing)	フレームの向き。オーディエンスの移動方向に対する相対的なもの、あるいは真北を基にしたもの (方位角)
フライト (Flight)	配信期間(Display Period)参照
フォーマット (Format)	OOH メディアの種類
フレーム (Frame)	OOH 構造物の中で広告が表示されるエリア表面のこと

フリークエンシー (Frequency)	定義された期間内に個人が OOH 広告メッセージを認識した回数の平均値
度数分布 (Frequency distribution)	定義された期間内に広告を視認した回数（フリークエンシー）ごとに並べたターゲット・オーディエンスの割合の分布
ギャップ長 (Gap length)	同一広告主の広告配信時間間隔
ジオフェンシング (Geofencing)	広告主が緯度・経度情報を使って地理的な地点を選択し、その地点を中心とした円、または仮想の「フェンス」を作り、特定のオーディエンスにデジタル配信する技術
全地球測位システム (GPS) (Global Positioning System (GPS))	電子機器に正確な位置情報を提供する衛星ナビゲーション・システム
グロス・インプレッション (Gross Impressions)	定義された露出ゾーンに一定期間存在する個人の合計。OTS または ROTS と定義されることもある
グロス・レーティング・ポイント (GRP) (Gross Rating Points (GRPs))	一定期間に OOH 広告を視認した人の総数を市場全体の人口に対する比率で表したもの
正対 (Head-on)	ポスター・フレームが車両や歩行者の流れに対して正面を向いていること
インパクト (Impact)	VAC (Visibility Adjusted Contacts = 視認調整済みコンタクト)参照
インプレッション (Impression)	国や業界によって定義が異なるが、OTS (Opportunity to see)、OTC (Opportunity to Contact)、または VAC (Visibility Adjusted Contacts=視認調整済みコンタクト)を指すことがある
インプレッション・マルチプライヤ (Impression multiplier)	OOH 特有の指標で、1 回の広告配信で何回分のインパクト (=広告視認者数) があるかを買い手に正確に伝える際に用いる
掲出日 (In-Charge)	掲出日 (Posting Date)参照
屋内 (Internal)	屋外から視認されないフレームは屋内と分類
LTS (Likelihood-To-See) (Likelihood-To-See (LTS))	VAC (Visibility Adjusted Contacts = 視認調整済みコンタクト)参照
視線 (Line of sight)	複数の OOH ユニットの同時に視認すること
ロケーション・トラフィック (Location Traffic)	サーキュレーション(Circulation)参照
ロール (Loop)	コンテンツや広告が配信設定された一定の長さで繰り返されるセグメント
最大視認距離 (Maximum visibility distance)	広告ユニットが最初に完全に視認できるようになった地点から、広告コピーが視認できないと見なされる地点までの直線距離
メディア・エージェンシー	広告主に代わって広告手法や出稿媒体などのアドバイスを行い、料金交渉などを行う会社

(Media Agency)	
媒体社 (Media Owner)	マス・コミュニケーション媒体を有する個人、グループまたは企業体
メディア・プラン (Media plan)	選択した媒体や広告内容、日程、配信目標などの詳細を記載した広告キャンペーンの計画
モード (Mode)	移動モード(Travel Mode) 参照
オフセット (Offset)	ポスター「正面」位置からの乖離角 (偏心(Eccentricity))も参照
OOH スペシャリスト・エージェンシー (OOH Specialist Agency)	広告主に代わって OOH を利用した広告手法や出稿媒体などのアドバイスをを行い、料金交渉などを行う会社
オープン・オークション (Open auction)	プログラマティックに広告取引する方法の一つ。広告オークションの中で最も制約が少なく、一般的に媒体社はすべてのバイヤーとの取引を許可している
オープン RTB (Open RTB)	ほとんどの DSP が採用している IAB が定めたリアル・タイム・ビディング (RTB) の標準規格
配信時間 (Operating hours)	オーディエンスに広告やコンテンツを配信する一日の時間帯
オペレーター (Operator)	媒体社(Media Owner) 参照
OTC (Opportunity to Contact) (Opportunity to Contact (OTC))	ROTS 参照
OTS (Opportunity to See) (Opportunity to See (OTS))	定義された 視認エリア 内に一定期間存在する個人の合計
オリエンテーション (Orientation)	フレームが向いている方向。真北に対する相対的な方向 (方位角)
アウト・オブ・ホーム・メディア (OOH) (Out of Home Media (OOH))	家の外にいる生活者にリーチすることを意図したすべてのメディア
パネル (Panel)	フレーム(Frame) 参照
平行 (Parallel)	ポスター・フレームが特定の交通の流れや人流と平行している場合
被験者 (Participant)	被験者 (Respondent) 参照
受動型 (Passive)	調査参加者からの入力が必要最小限の調査手法。実務レベルにおいてアクティブ型やアンケート手法よりも入力エラーが少なく、データ処理が簡単な調査手法
パフォーマンス (Performance)	イベント終了時のキャンペーン成果に対する評価

プレイスペースド (Place-Based)	目的地（屋内・屋外を問わず）に設置されており、一定の滞在時間が見込める。通常、プレイスペースド・メディアのオーディエンスは歩行者であるが、目的地内の個人を指す場合もある
プラント (Plant)	媒体社のすべての OOH 在庫
プラント・オペレータ (Plant operator)	媒体社(Media Owner)参照
ポイント・オブ・パー チェイス (POP) (Point of Purchase)	POS(Point Of Sale)参照
ポイント・オブ・セー ルス (POS) (Point Of Sale (POS))	顧客が商品やサービスに対する決済を行った時間と場所
母集団 (Population)	調査の対象となる潜在的なオーディエンスの総数。レポート用にデモグラフィック、または他の特性に基づいて分割することができる
ポスター・スペシャリ スト (Poster specialist)	OOH スペシャリスト・エージェンシー(OOH Specialist Agency)参 照
掲出日 (Posting Date)	広告ビルボードの掲出日、またはデジタル LED ディスプレイで の配信開始日
プライベート・マーケ ットプレイス (Private marketplace)	プログラマティックに広告取引する方法の一つ。本オークショ ン方式はオープン・オークションと似ているが、媒体社が特定 のバイヤーや広告主に限定して実施される
プログラマティック (Programmatic)	媒体取引を自動化する広告手法。多くの場合、データを活用し て取引する媒体を評価する
リーチ (Reach)	広告メッセージを一度でも認識したターゲット・オーディエン スの割合
リアル・タイム・ビデ ィング (RTB) (Real time bidding (RTB))	デジタル広告の在庫に対して、複数のバイヤーがリアルタイム に入札できる自動オークション
ROTS (Realistic Opportunity to See) (Realistic Opportunity to See (ROTS))	広告が表示されている間、定義された視認エリア内で広告フレ ームの方向を向いている個人の合計
被験者 (Respondent)	調査研究への参加者のこと
費用対効果 (ROI) Return on Investment (ROI)	売上高の増加など、測定可能な成果を達成するために支払った 費用に対する成果の価値
ローテーション (Rotation)	定められた間隔で広告主のメッセージを異なる場所で配信す ることを繰り返し、バランスよく市場をカバーする方法
シェア・オブ・タイム (SOT) (Share of time (SOT))	ダイナミック・フレームにおいて特定の広告主が利用した時間 の割合
シェア・オブ・ボイス (SOV) (Share Of Voice (SOV))	定義した市場全体に対する広告キャンペーンの割合

サイン (Sign)	フレーム(Frame)参照
サイト分類 (Site classification)	広告フレームの、位置、フォーマット、サイズ、およびその他特性を基にした分類
スプレイ (Splay)	角度(Angled)参照
スポット (Spot)	広告クリエイティブの1配信
スポット長 (Spot length)	広告クリエイティブの再生時間
開始日 (Start date)	掲出日(Posting Date)参照
ストリート・ファニチャ (Street furniture)	多くは公共施設の設置を支援するもので、歩行者の目線位置の近く、または車両通行に影響を与えるロードサイドに設置される広告表示物
サプライ・サイド・プラットフォーム(SSP) (Supply Side Platform (SSP))	ソフトウェアの一種で、広告を自動(プログラマティック)で販売するために使用される
ターゲット・オーディエンス (Target Audience)	広告主によって定義されたオーディエンスで、目的とする生活者にもっともフィットする層
ターゲット・レーティング・ポイント(TRP) (Target Rating Point (TRP))	一定期間に特定のターゲット層に対して OOH 広告を視認した人の総数を、そのターゲット層の母集団全体に対する割合で表したもの
通行量カウント (Traffic Count)	ある地点を通過した車両数(乗車率を加味)および歩行者数の計測数
交通 (Transit)	車両や交通拠点に設置された屋外および屋内在庫
交通広告 (Transit Advertising)	公共交通機関の車両や駅で表示される OOH 広告
トランジション (Transition)	ダイナミック OOH フレームにおけるメッセージの切り替え
移動モード (Travel Mode)	広告ユニットを通過する際に用いる移動手段
ベンダー (Vendor)	媒体社(Media Owner)参照
ベニュー (Venue)	広告ネットワークやディスプレイの場所と位置
ベニュー・トラフィック (Venue Traffic)	ベニュー(Venue)内で想定される個人の総数
ビュー (View)	VAC 参照
ビューアブル・インプレッション (Viewable Impressions)	ROTS 参照

ビュード・インプレッション (Viewed Impressions)	VAC 参照
可視域 (Viewshed)	視認エリア(Visibility Area)参照
視認調整済みコンタクト (VAC) (Visibility Adjusted Contacts (VAC))	広告が表示されている間、定義された視認エリア内で広告フレームの方向を向いており、その広告を見たと思定できる確率をかけて調整した個人の合計
視認調整済みインパクト (VAI) (Visibility Adjusted Impacts (VAI))	VAC 参照
視認調整 (VA) (Visibility Adjustment (VA))	フレーム全体の OTS オーディエンスの内、広告を視認した(VAC)と想定できる比率または割合
視認率 (VAI) (Visibility Adjustment Index (VAI))	視認調整(VA)参照
視認エリア (Visibility Area)	OOH フレームを遮蔽物なく見ることができる領域
視認率スコア (VI) (Visibility Index Score (VI))	VA 参照
無駄打ち (Wastage)	特定のターゲット・オーディエンスに到達しなかった広告キャンペーン費用の割合、または広告量
視認ゾーン (Zone of Visibility)	視認エリア(Visibility Area)参照

ガイドライン事務局：

委員長 - Neil Eddleston
Founder and Director - Runor Data Consulting Ltd
neile@runor.co.uk

執筆・校正 - Gideon Adey
CEO – GUROOH Ltd
gideon@gurooh.co.uk

寄稿者：

MOVE (Australia) Grand Guesdon, MOVE 2 Lead
Grant.Guesdon@oma.org.au
<https://www.oma.org.au/out-home-audience>

CIM Belgium – Jos Van Campenhout, President of the technical committee OOH at CIM
jos.van.campenhout@outsight.pub
<https://www.cim.be/fr/out-of-home>

COMMB (Canada) - Amanda Dorenberg, President
adorenberg@commb.ca
<https://www.commb.ca/>

ma Out of Home (Germany) - Kai-Marcus Prof. Dr. Thäsler, Managing Director
thaesler@faw-ev.de
<https://faw-ev.de/>

DSC/LIVE BOARD (Japan) – Jun Sakurai, CEO LIVE BOARD INC. jun.sakurai@liveboard.co.jp
<https://liveboard.co.jp>
Ichiro T. Jinnai, Chair Digital Signage Consortium (DSC). Measurement Group otanchii@gmail.com
<http://www.digital-signage.jp>

Calibre (New Zealand) – Kurt Malcolm, Trading & Innovations Director at JCDecaux
kurt.malcolm@jcdecaux.com
<https://calibremeasurement.co.nz>

Out of Home Measurement Council (South Africa) – Trish Guilford, General Manager
trish@omcsa.org.za
<https://omcsa.org.za>

Outdoor Impact (Sweden) – Mats Rönne, Chairman
mats.ronne@gmail.com
<http://outdoor-impact.se>

Swiss Poster Research Plus (Switzerland) – Felix Mende, Managing Director

felix.mende@spr-plus.ch

<https://spr-plus.ch>

Route (United Kingdom) – Euan Mackay, General Manager

EuanM@route.org.uk

<https://www.route.org.uk>

Geopath (United States) – Dylan Mabin, President

dylan@geopath.org

<https://geopath.org>

利害関係者：

Clear Channel - Lindsay Rapacchi

Lindsay.Rapacchi@ClearChannel.co.uk

<https://www.clearchannel.co.uk>

JCDecaux - Francois-Xavier Pierrel

francois-xavier.pierrel@jcdecaux.com

<https://www.jcdecaux.com>

Posterscope - Russell Smither, Head of Research & Insight

russell.smither@posterscope.com

<https://posterscope.com/>

Talon – Emily Alcorn, Head of Insight

Emily.Alcorn@talonoutdoor.com

<https://talonoutdoor.com/>

ALOOH (LatAm) - Christian Salazar Flores, Programmatic Digital Out Of Home Manager

salazar.christian@gpovallas.com

<https://aloo.org>

BNR Communications (China) - Jim Liu, Chief Executive Officer

jim@worldooh.org

<http://www.bnrcomm.cn>

参考文献：

ESOMAR – Global Guidelines on Out-of-Home Audience Measurement

<https://www.worldooh.org/slider/Global-Guidelines-on-Out-of-Home-Audience-Measurement.pdf>

AM4DOOH – Audience Measurement for Digital Out of Home

<https://www.worldooh.org/members/legislation/258/AM4DOOH%20Whitepaper.pdf>

Route – a methodological review

<https://static1.squarespace.com/static/6131e11f6422a9503c98aad4/t/6138dd896866c938e3f81ecf/1631116705931/ROUTE-A+Methodological+Overview-April+20-V1%5B1%5D.pdf>

Route Visibility paper – Pedestrians

<https://static1.squarespace.com/static/6131e11f6422a9503c98aad4/t/6149efde4dce8766dd93d168/1632235489888/route-report-peds-final.pdf>

Route Visibility paper – Drivers and passengers

<https://static1.squarespace.com/static/6131e11f6422a9503c98aad4/t/6149efd4451d2513465d49c9/1632235478187/route-poster-panel-visibility-for-drivers-and-passengers-a-first-look.pdf>

Route Visibility paper – Dynamic Scenes

<https://static1.squarespace.com/static/6131e11f6422a9503c98aad4/t/6149efe84dce8766dd93d1c9/1632235503232/route-visibility-dynamic-scenes-report.pdf>

POSTAR - Visibility Research

<https://static1.squarespace.com/static/6131e11f6422a9503c98aad4/t/6149eff8c289723cc63972b2/1632235514954/Visibility+Research+-+Visibility+Hit+Rates+for+Poster+Panels.pdf>

オーディエンス・データ提供機関による寄稿：

WOO 会員データベースから利用可能

オーストラリア – MOVE

ベルギー – CIM

カナダ – COMMB

ドイツ – ma Out of Home

日本 – デジタル・サイネージ・コンソーシアム (LIVE BOARD)

ニュージーランド – Calibre

南アフリカ – Out of Home Measurement Council

スウェーデン - Outdoor Impact

スイス – Swiss Poster Research Plus

イギリス – Route

アメリカ合衆国 – Geopath

訳者あとがき：

日本での OOH メディアの提案には「経験と勘と真心」が大切。と、長らく語り継がれるほど、日本においてはメディア取引の基準となる指標、つまり「メディア・カレンシー」が存在していない。このため、不本意にも OOH の価値が正しく評価されない結果となっていた。デジタルサイネージコンソーシアムでは、こうした課題への取り組みの第一歩として、2021 年 3 月に「オーディエンスメジャメントガイドライン（第 1 版）を公開。日本においても OOH のオーディエンス計測における標準を示すことによって、OOH のアカウントビリティの向上と、ひいては OOH 価値の向上と市場の発展に努めてきた。

一方、海外においてはいち早く、2009 年には WOO（旧 FEPE）から“GLOBAL GUIDELINES ON OUT-OF-HOME AUDIENCE MEASUREMENT”がリリースされており、OOH 先進国の多くでは、このガイドラインをベースとした OOH の「メディア・カレンシー」が運用されている。

今回、デジタル化の加速や、広告主からのクロスメディア計測への要望、そして昨今のコロナ禍による人流の大きな変化は、皮肉的ではあるが、広告主や広告会社、そして媒体社の側からも OOH の正しい価値を求める機運をさらに高める結果となった。

デジタルサイネージコンソーシアムは、WOO ガイドラインの改定に際し、日本の OOH 業界団体としては初めて WOO のガイドライン委員会メンバーとして参画。ガイドラインの改定作業に協力してきた。今回の日本語化を通じて、日本においても業界全体が一体となって OOH の標準的な「メディア・カレンシー」構築を促進する一助となれば幸いである。

ガイドラインの日本語化は、WOO の全面的な協力のもと、デジタルサイネージコンソーシアムのメジャメントワーキンググループが中心となって翻訳作業を進めてきた。末筆ながらこの場を借りて WOO そしてデジタルサイネージコンソーシアムのすべての協力者の方々に感謝を伝えたい。

デジタルサイネージコンソーシアム メジャメントワーキンググループ

WOO ガイドライン委員

神内 一郎 – Hivestack Japan, 社長

日本語翻訳協力者（社名アルファベット順）：

株式会社 電通 (DENTSU INC.)

データ開発部 (Location Intelligence Department)

平松 兵衛 (HIRAMATSU, Hyoe) – GM (General Manager)

データ開発部 (Location Intelligence Department)

中野 雅之 (NAKANO, Masayuki) – シニア・トランスフォーメーション・プロデューサー
(Senior Transformation Producer)

株式会社博報堂 DY アウトドア (HAKUHODO DY OUTDOOR Inc.)

デジタルプロデュース部 (Digital design department)

三浦 暁 (MIURA, Akira) – 取締役執行役員 兼 デジタルプロデュース部長 (Director/Corporate Officer)

デジタルプロデュース部 (Digital design department)

佐々木 真美 (SASAKI, Mami) – プラナー (Planner)

Hivestack Japan 株式会社 (Hivestack Inc.)

神内 一郎 (JINNAI, Ichiro) – 社長 (President, Hivestack Japan)

株式会社 LIVE BOARD (LIVE BOARD, INC.)

テック部 (Tech)

宮川 聡 (SATOSHI, Miyagawa) – ディレクター (Head of Tech)

テック部 (Tech)

小野 陽子 (ONO, Yoko) – マネージャー (Manager of Tech)

株式会社オリコム (ORICOM CO. LTD)

OOH メディア局 第一部 (Out Of Home Media Div.)

山本 正博 (YAMAMOTO, Masahiro) – メディアディレクター (Media Director)

コミュニケーションデザイン局 ストラテジックプランニング部 (Communication Design Div.)

西村 雅子 (NISHIMURA, Masako) – チーフディレクター (Chief Director)

株式会社 大阪メトロ アドエラ (Osaka Metro ADERA Co., Ltd.)

荒井 孝文 (ARAI, Takafumi) – デジタルマネージャー 兼 OOH 事業本部副本部長 (Digital Director / Vice Director-General of the Out Of Home Media Department)