

# カメラ画像利活用 ガイドブック

平成 29 年 1 月  
ver1.0

IoT 推進コンソーシアム  
総務省  
経済産業省

# 目次

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 1. はじめに.....                                | 3  |
| 2. 本ガイドブックにおける用語の定義.....                    | 5  |
| 3. ガイドブックの適用対象.....                         | 6  |
| 3.1 カメラの種類.....                             | 7  |
| 3.2 カメラ画像の取扱い方 .....                        | 8  |
| 3.3 検討の範囲 .....                             | 14 |
| 4. 配慮事項.....                                | 16 |
| 4.1 基本原則 .....                              | 17 |
| 4.2 事前告知時の配慮 .....                          | 18 |
| 4.3 取得時の配慮.....                             | 19 |
| 4.4 取扱い時の配慮 .....                           | 19 |
| 4.5 管理時の配慮.....                             | 20 |
| 5. 配慮事項を組み込んだ適用ケース .....                    | 21 |
| 5.1 適用ケース .....                             | 24 |
| 適用ケース(1) 店舗内設置カメラ（属性の推定） .....              | 24 |
| 適用ケース(2) 店舗内設置カメラ（人物の行動履歴の生成） .....         | 29 |
| 適用ケース(3) 屋外に向けたカメラ（人物形状の計測） .....           | 34 |
| 適用ケース(4) 屋外に向けたカメラ（写り込みが発生し得る風景画像の取得） ..... | 39 |
| 適用ケース(5) 駅構内設置カメラ（人物の滞留状況把握） .....          | 44 |
| 6. 別途検討が必要な課題.....                          | 49 |
| 参考文献.....                                   | 50 |
| ＜参考＞ .....                                  | 51 |

## 1. はじめに

IoT の急速な普及に伴い、様々な機器によって人々の動きを解析し、産業や事業においてデータを利活用することが一般化してきている。それらの機器によって取得されたデータは、ネットワーク化され、組み合わせられることにより、様々な価値を生み出すものであり、様々なイノベーションが創出されることが期待されている。

また、センサー等の機器の発達によって、取得されるデータにも変化がみられ、事業者による利活用への期待が高まる一方で、生活者のプライバシー侵害や、生活者が望まない形でデータが利用されることに対する漠然とした不安等、事業者によるデータ利用への不安が発生しているとの指摘もある。

事業者は上記の課題に対し、提供する商品やサービスについて、消費者基本法（昭和 43 年法律 78 号消費者保護基本法、平成 16 年改称・改正）に基づき、データの取得から利活用に至る情報の流れの中で、利便性とプライバシー保護のバランスを取りつつ、事業者と生活者が共通の認識と同意のもとに情報の流通を促進することが求められている。特に、事業者によって提供されるサービスの中で利用される個人情報については、事業者は個人情報保護法（平成 15 年法律 57 号 個人情報の保護に関する法律、平成 27 年 9 月 3 日改正案成立、同月 9 日公布、平成 29 年 5 月 30 日に全面施行）を遵守すると共に、生活者のプライバシーに配慮し、十分な事前告知等を行うことによって相互にコミュニケーションを図ることが求められている。

カメラ画像の取扱いに関しては、他の情報、例えば会員制の購買記録の蓄積等と異なり、以下のような特徴に留意が必要である。

- ・ 撮影範囲内への写り込みや、設備利用上避けられない経路等があり、被写体本人が常に事前の通知を受け、個人情報の取得への暗黙の同意を行っているとは限らない状況で、個人情報の取得が行われる。そのため、可能な限りの誠実な通知を行うことを前提としても、常に「撮影されたくない者への配慮」を行うことが求められる。
- ・ 被写体本人にとっては、様々な利用形態のカメラであっても、カメラそのものは全て同じものに見えるため、カメラで取得された情報がどの範囲で利用されるのか、カメラ本体を目視しただけでは想像・把握できない。
- ・ 被写体本人にとっての意図的な行動だけでなく、無意識の行動等も含む膨大な情報が取得されるため、本人が希望・意図する範囲を超えた情報の取得が行われ、本人の想像しない情報が後日開示されたり漏えいする可能性がある。
- ・ また、取得時点では撮影側すら予想しなかった情報が、解析・プロファイリング技術の進歩により後日明らかになる可能性がある。

事業者に対し、データ利活用に関するヒアリング等を行うと、街中や店舗内等に設置されたカメラにより取得される画像等の利活用に関するニーズが高いことが分かった。例えば、店舗内の人流情報や棚割り情報から、在庫状況を把握し廃棄ロス等を減らしたいことが確認された。

他方で、カメラによる撮影にあたっての事前告知等、生活者とのコミュニケーションに課題があることで、カメラ画像の利活用を躊躇していることも分かった。

更に、カメラ画像の利活用にあたっては、生活者の不安（例えば「データの取得、利用主体が分からない」「データの利用目的が分からない」「データの漏えいによる影響が分からない」「いつ、どこで撮影されているか分からない」「データの提供先が分からない」等）を、払拭する必要があることも分かった。

加えて近年では、撮影機器の著しい発達に伴い、カメラ（またはそれに準じる機器）で取得することの可能なデータが多岐に亘り、それらデータを利活用する目的も多様化している。これにより、生活者はカメラ撮影によって取得された画像がどのような目的で取得され、どのような利活用をされているかがさらに把握しにくくなっている側面もあることから、カメラ画像利活用に対する生活者の受容性を担保するため、利活用目的に依らず、カメラ画像の存在と画像の取得目的を明示する等の対策が必要である。

上記のような背景を鑑み、“IoT 推進コンソーシアム”では、コンソーシアム内に設置された“データ流通促進ワーキンググループ”（座長：森川博之 東京大学教授）の下に、カメラ画像の利活用について検討する“カメラ画像利活用サブワーキンググループ”（座長：菊池浩明 明治大学教授。以下、「サブワーキンググループ」と称す）を設置し、実際に事業者が検討している利活用シーンから、事業者が個人情報保護法で定められる個人情報の保護を前提とし、その上で事業者が生活者とそのプライバシーを保護し、適切なコミュニケーションを図るにあたっての配慮事項を整理した。

本ガイドブックは、そこで整理した内容を『カメラ画像利活用ガイドブック』（以下、「本ガイドブック」と称す）として公開するものである。

なお、本ガイドブックは、記載された配慮事項を事業者へ強制するものではなく、カメラ画像を利活用する事業を実施する際に、そのサービスの利用者をはじめとした生活者とのコミュニケーション方法を検討する等、生活者と事業者間での相互理解を構築するための参考とするものであり、これらを基に、事業者の業界・業態に応じた利活用ルールの設定を期待するものである。

## 2. 本ガイドブックにおける用語の定義

本ガイドブックにおいて使用している用語の定義は、以下の図表に示す通りである。なお、ここにはない用語については、原則として個人情報保護法第 2 条の例によるものとする。

図表 1 用語の定義

| No. | 用語     | 本ガイドブックにおける定義                                                                   |
|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | カメラ画像  | 一定の目的をもって設置されているカメラによって撮影された、個人の特定につながる可能性のある画像。                                |
| 2   | 運用実施主体 | カメラ画像及びカメラ画像から生成される各種データの利活用目的を定め、データ運用の責を負う事業者。                                |
| 3   | 安全管理措置 | 取り扱う個人情報・個人データの漏えい、滅失または棄損を防止するため、組織的・人的・物理的及び技術的に講じる措置のこと。                     |
| 4   | 事前告知   | 生活者に対して事前に、カメラによる撮影の目的・取得するカメラ画像の内容等を詳しく説明すること。                                 |
| 5   | 通知     | 生活者に対して、カメラにより撮影中であること、撮影の目的等を説明すること。                                           |
| 6   | 識別     | ある人物の情報を別の人物の情報と区別できるように、具体的に誰に関する情報であるかは分からないが、他の情報と見分けることで誰か一人の情報であることは分かること。 |
| 7   | 特定     | ある情報が具体的に誰に関する情報であるかが分かること。                                                     |
| 8   | 生活者    | “カメラ画像”に写る、または写る可能性がある人々。                                                       |

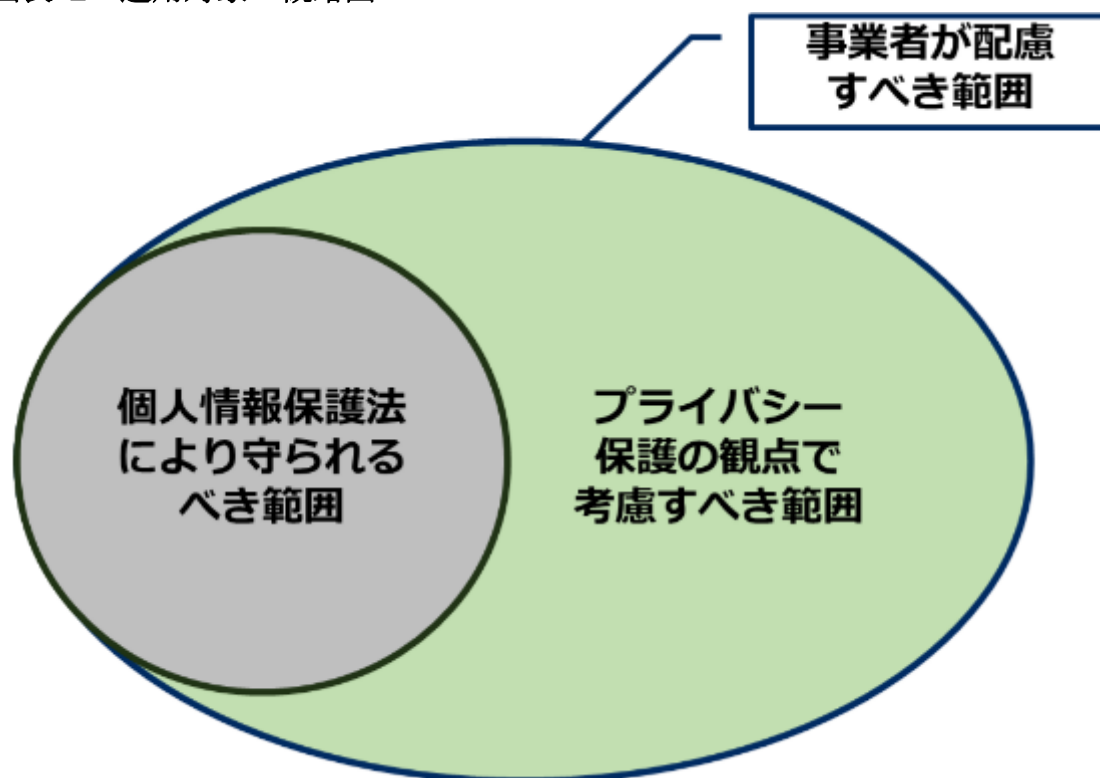
### 3. ガイドブックの適用対象

サブワーキンググループでは、事業者が、カメラ画像の利活用に際し、生活者に対して、**プライバシー保護の観点から**配慮が必要な項目を議論し「4. 配慮事項」として整理した。ここでは、具体的に検討された内容について記載する。

なお、整理にあたって、本ガイドブックでは**個人情報保護法等関係法令を遵守し、かつ、個人を特定する目的以外の目的でのカメラ画像の利活用を検討する事業者**に活用されることを前提にしている。

そのため、実際のビジネス展開の検討に際しては、利活用ルールの設定とともに、有識者や専門家にも相談の上、適法性の十分な確認とリスク分析を実施することが望まれる。

図表 2 適用対象の概略図



### 3.1 カメラの種類

サブワーキンググループでは、主に以下の種類のカメラによって撮影された画像の利活用について検討した。そのため、これにあてはまらない類型については、別途検討が必要である。

- (1) 特定空間（店舗等）に設置されたカメラで、入出の時点で、画像を取得し、特微量データを抽出し人物属性を推定した後、速やかに撮影画像と特微量データを破棄するもの。
- (2) 特定空間（店舗等）に設置されたカメラで、空間内を人物等が行動する画像を取得し、座標値を取得し、動線データを生成した後、速やかに撮影画像と特微量データを破棄するもの。
- (3) 公共空間に向けたカメラで、通行する人・車等を識別し、それぞれの数を計測した後、速やかに撮影画像を破棄するもの。
- (4) 公共空間に向けたカメラで、街中の看板・交通標識、及び道路の混み具合を識別し、これらの情報を抽出した後、速やかに撮影画像を破棄するもの。
- (5) 準公共空間（駅改札等）に設置されたカメラで、通行する人物を撮影し、アイコン化処理の後、速やかに撮影画像を破棄するもの。

なお、本ガイドブックは、前項に記載の通り、個人を特定する目的以外の目的でデータを利活用する事業を適用対象としている。

そのため、下記のケースについては、本ガイドブックの対象に含まないこととする。

- ・ カメラ画像から抽出した情報に ID を付与し、事業者が別途保有する会員情報等と紐付けることによって個人を特定したサービスに活用するケース
- ・ 個人が自宅周辺等において、私的に撮影・記録するケース
- ・ 個人が私的に撮影した画像や動画を、インターネット上で公開・共有するケース
- ・ IP アドレスを直接入力することでカメラ本体に接続でき、撮影されている映像を誰でも視聴することが可能なケース

等

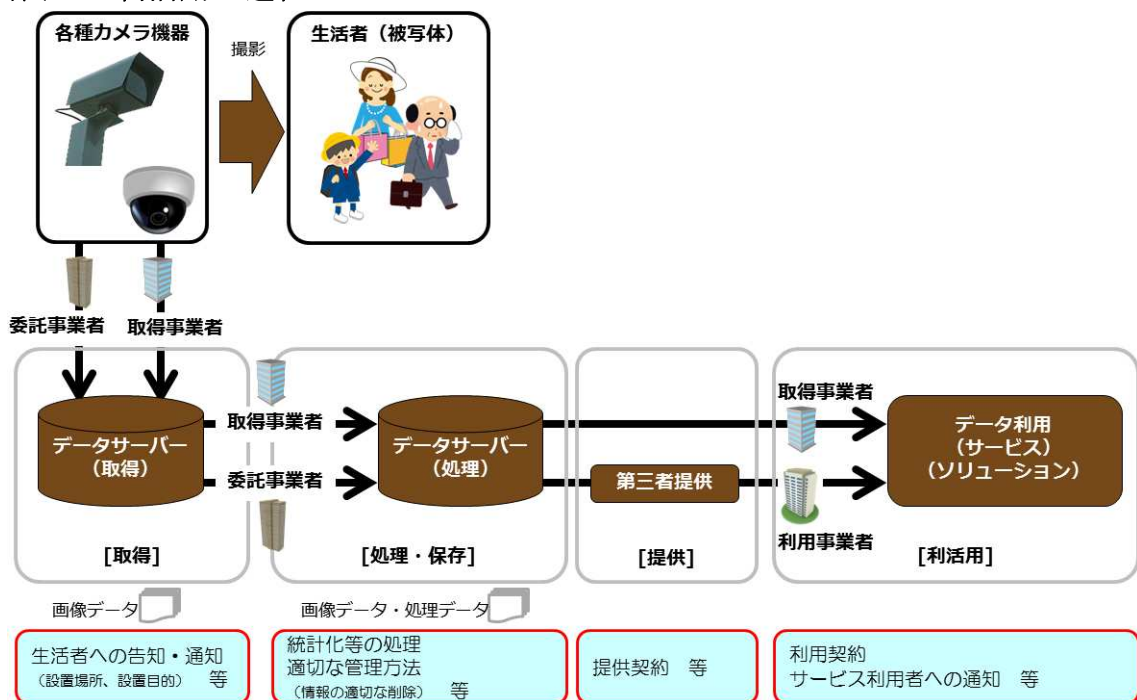
また、防犯目的で取得されるカメラ画像の取扱いについては、本ガイドブックの対象外とした。

### 3.2 カメラ画像の取扱い方

サブワーキンググループでは、事業者による、個人情報保護法に基づくカメラ画像の取扱い方を、利活用の過程ごとに検討し、整理を行った。

事業者がカメラ画像を利活用する場合に、当該情報が個人情報に該当するか否かが大きな分岐点である。そこで、まず、利活用の過程を下図のとおり定義した上で、『取得』、『処理・保存』の各過程での個人情報への該当性について、検討し整理を行った。

図表 3 利活用の過程





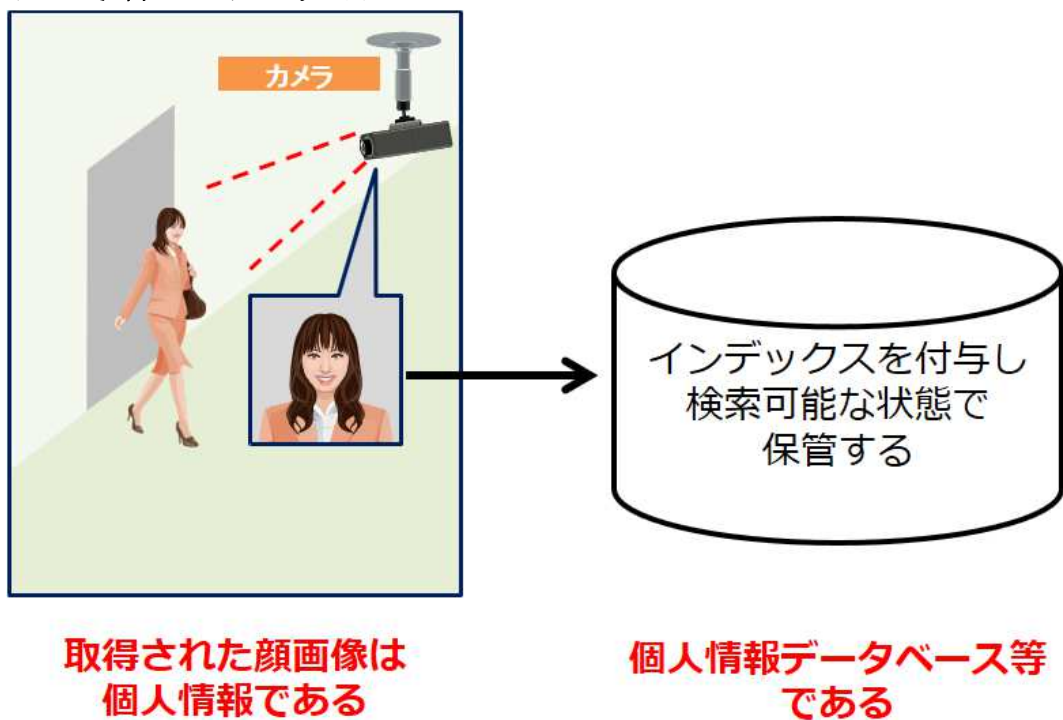
## (1) 取得の過程

事業者は、顔等により特定の個人の識別が可能な状態でカメラ画像を取得する場合、個人情報保護法に基づく利用目的の通知・公表等の対応を行う必要がある。

まず、カメラ画像が、そこに写る顔等により特定の個人を識別できるものであれば「個人情報」に該当する。さらに、画像から特定の個人を識別するために、顔等の特徴を電子計算機の用に供するために変換した符号は、「個人識別符号」に該当する。そして、当該符号により特定の個人情報を電子計算機を用いて検索することができるように体系的に構成した個人情報を含む集合物は、「個人情報データベース等」に該当し、当該個人情報は「個人データ」に該当する<sup>1</sup>。

また、写り込みに関しても同様に、特定の個人を識別できるものであれば「個人情報」に該当するため、個人情報保護法に遵守した対応が必要となる。

図表 4 取得における考え方



<sup>1</sup> インデックス等を付与せず、検索性を持たせないまま顔等の特徴が含まれる画像を保存している場合も、「個人情報データベース等」に該当するか否かは、専門家間でも意見が分かれるところであるため、管理方法には十分に留意する必要がある。

## (2) 処理・保存の過程

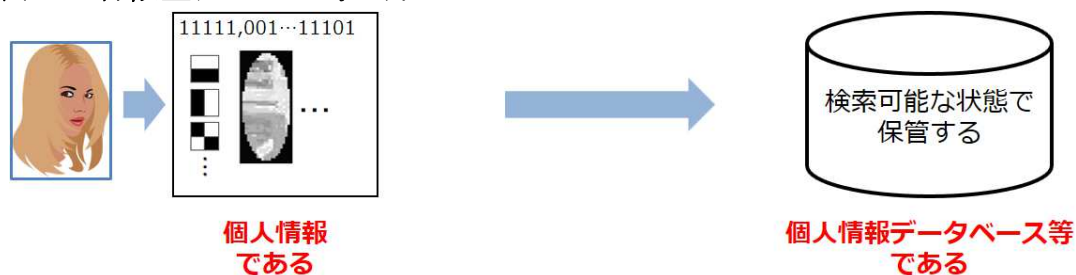
顔等が判別可能な状態で取得された画像は、多くの場合、別の形式データに置き換えられる。これは画像をそのままに利活用することが目的ではなく、その画像を機械可読できる状態に置換し、分析等を行うためである。（例：人の滞留状況から空調調整を行う等。）

サブワーキンググループでは、処理され、保存されるデータの形式として、事業者のユースケース等を参考に、以下のように分類した。

### ①特徴量データ

取得した画像から人物の目、鼻、口の位置関係等の特徴を抽出し、数値化したデータ。当該データは、特定の個人の識別が可能のため、「個人情報」として適切に扱う必要がある<sup>2</sup>。また、それぞれの特徴量データに対して ID 等の識別子を割り振って利用する場合、更には、それらをデータベースとして保存し利用する場合、検索性があることから、「個人情報データベース等」となる。

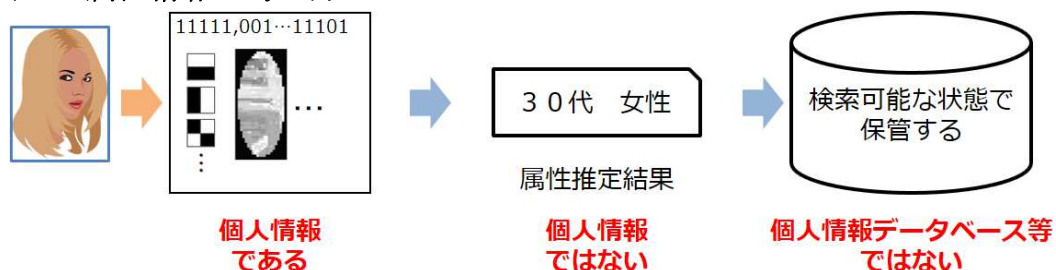
図表 5 特徴量データの考え方



### ②属性情報

画像データから機械処理で推定した、性別・年代等の情報。当該情報のみでは特定の個人を識別できないため、「個人情報」ではない。

図表 6 属性情報の考え方

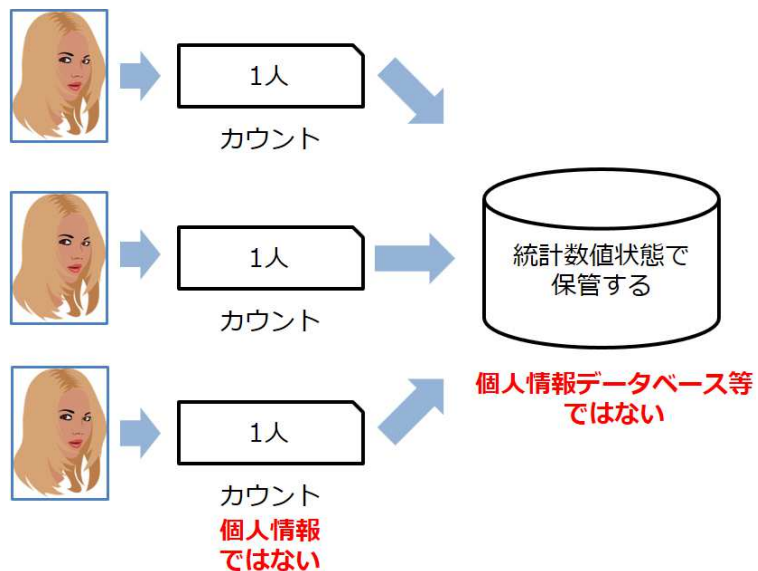


<sup>2</sup> 平成 29 年 5 月 30 日に全面施行される改正個人情報保護法では、個人識別符号に該当する。

### ③カウントデータ

カメラ画像から形状認識技術等を基に人の形を判別し、その数量を計測したデータ。顔部分等人物の特徴に類するデータを識別しないことから、特定の個人は識別できないため、個人情報ではない。

図表 7 カウントデータの考え方



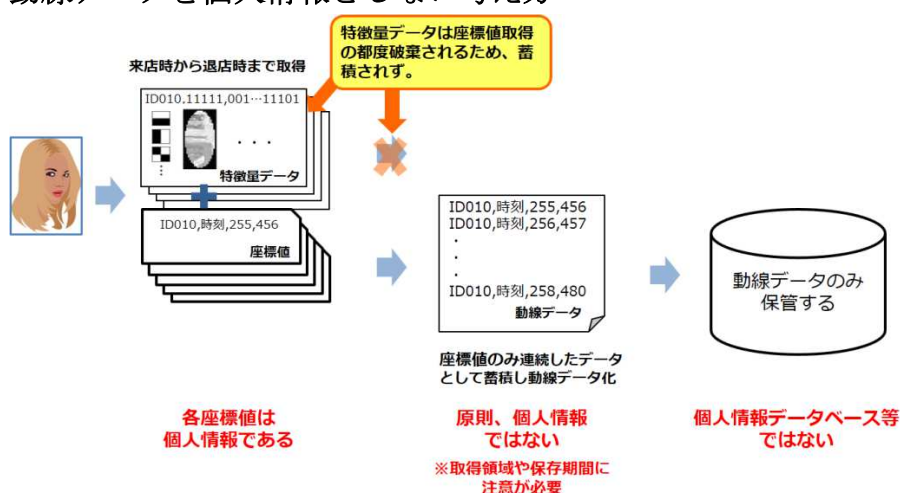
#### ④動線データ

カメラ画像に写った人物がどのように行動したかを示すデータで、どの時間にどこで何をしていたかを示す座標値を時系列に蓄積することによって生成されるものをいう。

今回の検討においては、座標値を取得する際、取得対象を識別するために特徴量データを利用することを前提とする。

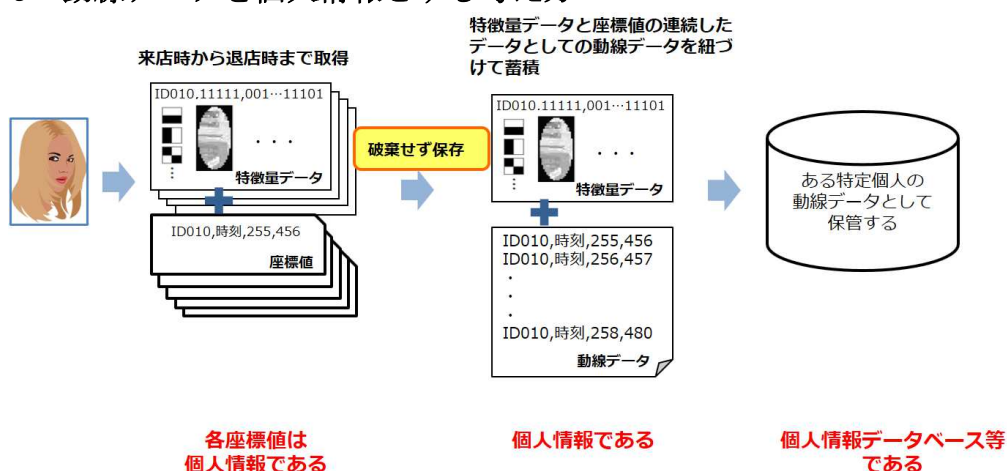
ただし、図表 8 に示すように、個々の座標値を取得する都度、特徴量データを破棄し、生成される動線データと特徴量データを紐付けて管理しない場合、当該動線データ単体では、原則として「個人情報」ではない。

図表 8 動線データを個人情報としない考え方



一方で、図表 9 に示す通り、特徴量データを保持したまま、当該特徴量データと対応する動線データを紐づけ、特定の個人の行動履歴として保存した場合は「個人情報」であり、取扱いには注意が必要である。

図表 9 動線データを個人情報とする考え方



#### ⑤処理済データ

カメラ画像にモザイク処理等を施し、特定の個人が識別できないように加工したデータ。特定の個人が識別できないため、「個人情報」ではない。

しかしながら、不十分な処理や復元加工を行うことによって「個人情報」となるケースも考えられ、実際の加工にあたっては個人の識別が技術的に困難であるよう十分な留意が必要である。

図表 10 処理済データの考え方



### 3.3 検討のスコープ

サブワーキンググループでは、カメラ画像の利活用について、「画像データをどのような情報として活用するか」及び「撮影対象場所」の 2 軸で検討し、整理を行った。

活用方法の分類は、以下の 4 通りとした。

図表 11 活用方法の分類

| No. | 分類                             | 例                                   |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | 特定の個人を識別せず、風景のみを利活用            | 街中の変化情報を把握し、地図情報の更新等へ活用             |
| 2   | 人数を計測し、統計情報として利用               | 来店者数の把握により、出店計画等への活用                |
| 3   | 一人ひとりの人物属性を推定し、統計情報として利用       | 性別・年齢等の把握により、商品開発等への活用              |
| 4   | 一人ひとりの座標値を取得し、動線データとして利用       | 移動・滞留状況や棚前での行動の把握により、通路や棚の最適配置等への活用 |
| 5   | 別途保有する会員情報等と紐づけ、マーケティング情報として利用 | 個人の購買履歴や行動履歴の把握により、個人向けサービス等への活用    |

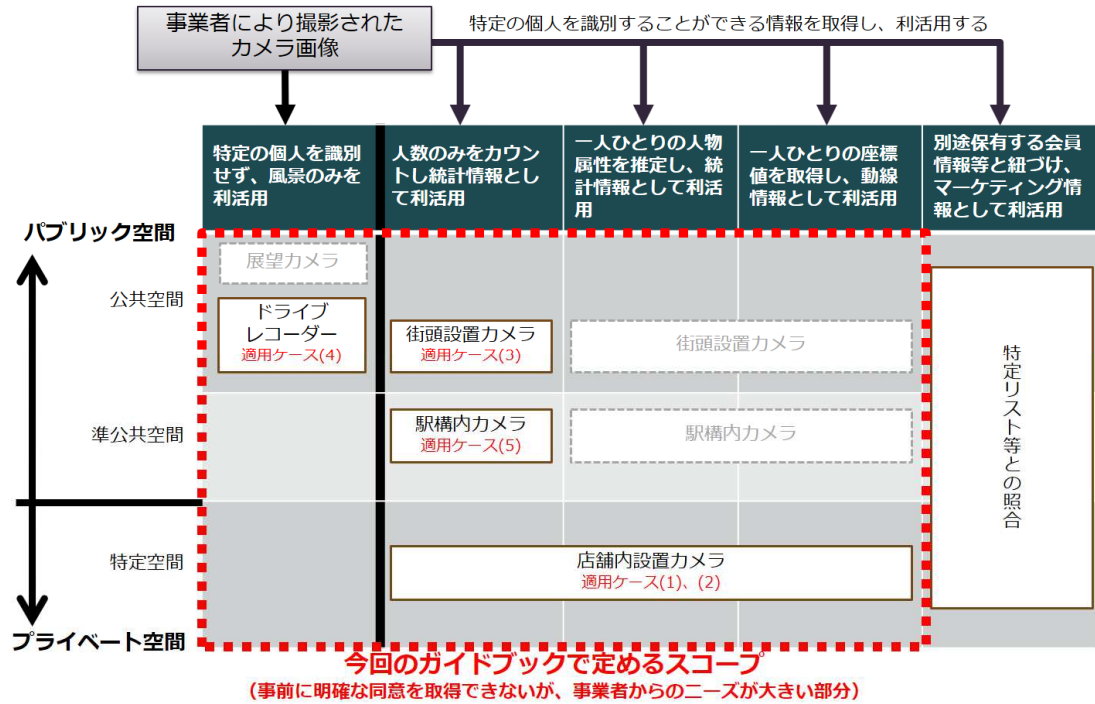
また、撮影対象場所の分類は以下の 2 通りとした。

図表 12 撮影対象場所の分類

| No. | 種別                               | 例                                       |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------|
| 1   | パブリック空間<br>(明確な入口や境界線無し)         | 道路や公園といった公共的な空間、駅構内（改札外）や店舗前のような準公共的な空間 |
| 2   | プライベート空間<br>(入口やゲートで明確に分けられた区域内) | 店舗や施設内等                                 |

この2軸での整理を示したものが図表13である。下図内の赤枠が本ガイドブックの対象になる。具体的には、個人を識別し、動線データを取得する等のために識別子を付与するケースまでを対象に含むが、それらの情報に会員情報等を紐づけることで、個人を特定する目的での利活用は、3.1.で記載した通り本ガイドブックの対象外とした。

図表 13 本ガイドブックのスコープ



## 4. 配慮事項

サブワーキンググループでは事業者の協力を仰ぎ、現在推進している（又は今後推進しようとしている）カメラ画像を利活用したユースケースを参考に検討を進め、生活者のプライバシーを保護し、生活者からの理解を得るために配慮すべき事項を整理した。

整理にあたっては、事業者において、カメラを設置し、撮影対象場所の風景や人物等を対象として撮影し、そのデータを個人を特定する目的以外の目的で利活用する場合を想定している。

また、以降に定める配慮事項は、事業者に対し、その対応を強制するものではない。事業者が、カメラ画像を利活用した事業の実施にあたって、当該サービスの利用者をはじめとした生活者と適切なコミュニケーションを図り、相互理解を構築するために不可欠だと思われる要素を整理したものである。配慮事項に基づく、事業者自らによる、業界・業態に応じた利活用ルールの設定を期待するものである。

加えて、本ガイドブックにおける配慮事項に準じた対応を実施し、生活者からの一定以上の理解を得た場合であっても、カメラ画像の取得や利活用に対して、すべての生活者の同意や理解を得ることは困難である。また、カメラ画像の利活用に伴う各種の批判や訴訟の発生リスクを完全に排除することも不可能である。

しかしながら、プライバシー意識の高い生活者が増加する昨今、生活者のプライバシーに十分に配慮し、事業者が生活者との信頼関係を構築した上でカメラ画像の利活用を推進するためには、配慮事項に準じた対応は重要かつ有効である。

配慮事項は、カメラ画像の利活用検討そのものに係る「基本原則」、利活用の過程のうち、事前告知の際に行う「事前告知時の配慮」、データを取得する際に行う「取得時の配慮」、データを取り扱う際に行う「取扱い時の配慮」、データを管理する際に行う「管理時の配慮」として取りまとめた。



## 4.1 基本原則

- ① カメラ画像が、特定の個人の識別が可能な画像であれば、個人情報の取得にあたる。取扱いにあたっては、個人情報保護法を遵守すると共に、以下の対応が必要である。
  - a. 取得・処理・保存・利活用の各過程におけるデータのライフサイクル<sup>3</sup>を定めると共に、データが記録・保存される機器やサーバ群、及びネットワーク上の各所における責任主体を定め、リスク分析を適切に実施すること。
  - b. データの取得と利活用にあたっては、運用実施主体を明確に定め、相談や質問・苦情等を受け付けることのできる一元的な連絡先を設置すること。
  - c. データの取扱いや利活用については、一元的な連絡先の設置と対応のみならず、カメラ設置場所周辺で勤務する従業員等に対する教育を実施する等、生活者が一貫した説明を受けられるような施策を実施すること。
  - d. 運用実施主体は、生活者がカメラ画像利活用のメリットを実感しているか、不満が無いかといった意見をくみ取り、利活用方法の改善を検討する等、生活者との対話の努力をすること。
  - e. パブリック空間を撮影する場合、設置場所の自治体で定められる条例を遵守すること。

---

<sup>3</sup> データの取得から処理、利用、廃棄までの流れを表す概念。クラウドセキュリティアライアンスによる『クラウドコンピューティングのためのセキュリティガイダンス V3.0』等に基本的な概念がまとめられている。

## 4.2 事前告知時の配慮

- ② カメラ画像の撮影及び利活用を開始する場合、十分な期間をもって事前告知を行う。

告知は、撮影対象場所における物理的な方法（ポスターの掲示やパンフレットの配布等）もしくは電子的な方法（自社 HP 上でのリリース等）、あるいはその両方を組み合わせた方法によって行う。

具体的な告知内容・告知方法については、生活者がその情報を得る機会が増すよう、撮影対象場所や利活用目的等を総合的に考慮し、事業者が決定する。

※本配慮事項は、既設のカメラに新たな利用目的を追加し撮影する場合にも適用される。また、既設のカメラにより撮影・保存済みの画像データを新たな目的で利活用する場合については、当該画像データに写る生活者から改めて同意を取得する必要がある点に留意が必要である。

- ③ 事前告知には、例えば以下の内容を記載する。

- カメラ画像の内容及び利活用目的
- 運用実施主体の名称及び連絡先
- カメラ画像の利活用によって生活者に生じるメリット
- カメラの設置位置及び撮影範囲
- カメラ画像から生成または抽出等するデータの概要
- 生成または抽出等したデータからの個人特定の可否
- 生成または抽出等したデータを第三者へ提供する場合、その提供先
- データ利活用の開始時期

等

- ④ 事前告知の文面については、合理的な範囲において多言語化に対応する。

### 4.3 取得時の配慮

- ⑤ カメラ画像の撮影及び利活用を開始する場合、通知を行う必要がある。通知は、撮影対象場所における物理的な方法（ポスターの掲示やパンフレットの配布等）もしくは電子的な方法（自社 HP 上でのリリース等）、あるいはその両方を組み合わせた方法によって行う。具体的な通知方法・通知内容については、生活者が容易にその情報を得られるよう、撮影対象場所や利活用目的等を総合的に考慮し、事業者が決定する。

※本配慮事項は、既設のカメラに新たな利用目的を追加し撮影する場合にも適用される。また、既設のカメラにより撮影・保存済みの画像データを新たな目的で利活用する場合については、当該画像データに写る生活者から改めて同意を取得する必要がある点に留意が必要である。

- ⑥ 通知の際には取得するカメラ画像の内容及び利用目的を明確に記載し、あわせて、例えば以下の内容を記載する。

- 運用実施主体の名称及び連絡先
- カメラ画像の利活用によって生活者に生じるメリット
- カメラの設置位置及び撮影範囲
- カメラ画像から生成または抽出等するデータの概要
- 生成または抽出等したデータの保存期間
- 生成または抽出等したデータからの個人特定の可否
- 生成または抽出等したデータを第三者へ提供する場合、その提供先等

- ⑦ 通知する文面については、合理的な範囲において多言語化に対応する。

### 4.4 取扱い時の配慮

- ⑧ カメラ画像から利活用に必要なデータを生成または抽出等した後、元となるカメラ画像は速やかに破棄する。また、生成したデータについても、個人の特定に繋がる場合は、利活用目的を達成した後、速やかに破棄する。
- ⑨ カメラ画像の処理方法を明確にし、処理後のデータによる個人の再特定のリスクについてあらかじめ分析を行う。
- ⑩ 処理後のデータを保存する場合、処理にあたっては、保存後のデータを用いた個人の特定が不可能となるような方法を用いる。

## 4.5 管理時の配慮

- ⑪ カメラ画像の利活用に伴って生じるリスク分析を、機器特有の状況（事前同意の取得が困難である等）を十分に鑑みて実施し、カメラ画像から生成または抽出等したデータに対して適切な安全管理措置及びセキュリティ対策を行う。
- ⑫ カメラ画像の利活用を開始するにあたっては、情報の漏えいや不用意な伝播・利用目的外の利用を防ぐため、取得したカメラ画像・当該カメラ画像から生成または抽出等したデータについての取得項目・利用範囲・アクセス権・保存期間等を適切に定める。
- ⑬ カメラ画像から生成または抽出等したデータを第三者へ提供する場合、当該第三者との間で、データの利用条件や内容について定めた契約を締結する<sup>4</sup>。
- ⑭ 第三者との契約条件（データの内容や利用条件等）に変更が生じ、生活者に通知したデータの利用条件に変更が生じた場合には、十分な期間を設けたうえでの事前告知もしくは事前通知等、対象となるデータの内容に応じた適切な対応を行う。

---

<sup>4</sup> 平成 29 年 5 月 30 日に全面施行される改正個人情報保護法では、匿名加工情報は利用者の同意を得ず、第三者提供が可能である旨を定めているが、そのデータを個人特定に利用することは禁じられている。

## 5. 配慮事項を組み込んだ適用ケース

サブワーキンググループでは、事業展開を想定している事業者より提供されたユースケース等の情報を参考とし、配慮事項の適用について示す。適用を検討したケースは3.1で記載している5類型である。

ここでは、ケースにおける事業者の対応状況を記載するのではなく、本ガイドブックに照らした場合、望ましいと思われる対応について例示する。

なお、本ガイドブックにおいて、個人情報としているデータの利活用を検討する際は、個人情報保護法の遵守を前提とする。

### (再掲) 3.1 カメラの類型

- (1) 特定空間（店舗等）に設置されたカメラで、入出の時点で、画像を取得し、特徴量データを抽出し人物属性を推定した後、速やかに撮影画像と特徴量データを破棄するもの。
- (2) 特定空間（店舗等）に設置されたカメラで、空間内を人物等が行動する画像を取得し、座標値を取得し、動線データを生成した後、速やかに撮影画像と特徴量データを破棄するもの。
- (3) 公共空間に向けたカメラで、通行する人・車等を識別し、それぞれの数を計測した後、速やかに撮影画像を破棄するもの。
- (4) 公共空間に向けたカメラで、街中の看板・交通標識、及び道路の混み具合を識別し、これらの情報を抽出した後、速やかに撮影画像を破棄するもの。
- (5) 準公共空間（駅改札等）に設置されたカメラで、通行する人物を撮影し、アイコン化処理の後、速やかに撮影画像を破棄するもの。

カメラ画像の利活用にあたっては、目的ごとの運用実施主体を正確に明記することに留意が必要であり、特に、フランチャイズ契約が生じる業態においては、生活者に誤解を生じないような通知・公表を心がける必要がある。

なお、以下に示すような場合は、既設のカメラに対する通知・公表が必要となる点も留意する必要がある。

①既設カメラの多目的利活用を開始する際、新たに追加する利活用目的に係らず、既存の利活用目的についても通知・公表が必要である。

すなわち、既存の目的が防犯目的であり、現時点で特に通知を行っていなかったとしても、利用目的を追加することで、防犯目的での利用が自明ではなくなるため、通知・公表が必要となる。（図表 14 参照）

②利活用目的に応じてカメラを新設する際、既設のカメラについて特に通知を行っていなかったとしても、生活者に対し“どのカメラ機器”が“どのような目的”で稼働しているかを通知・公表する必要がある。（図表 15 参照）

図表 14 既設のカメラに目的を追加する場合



図表 15 目的に応じ、カメラを新設する場合



## 5.1 適用ケース

### 適用ケース(1) 店舗内設置カメラ（属性の推定）

特定空間（店舗等）に設置されたカメラで、入出の時点で、画像を取得し、特微量データを抽出し人物属性を推定した後、速やかに撮影画像と特微量データを破棄するもの。

#### 【カメラ画像の取得目的】

- ・店舗への来店者の人物属性（年齢・性別）を推定し、店舗内での平均滞在時間や滞在人数からレジ到達人数やレジ混雑状況を予測。
- ・得られた予測値に基づいて、レジ対応従業員数の最適化検討。

#### 【事業者が実施したいこと】

- ・レジが混雑しない時間帯に、フロア内業務（清掃・品出し等）を優先的に実施するなど、オペレーションの効率化。

#### 【運用実施主体】

- ・小売事業者（コンビニチェーンやスーパー）等

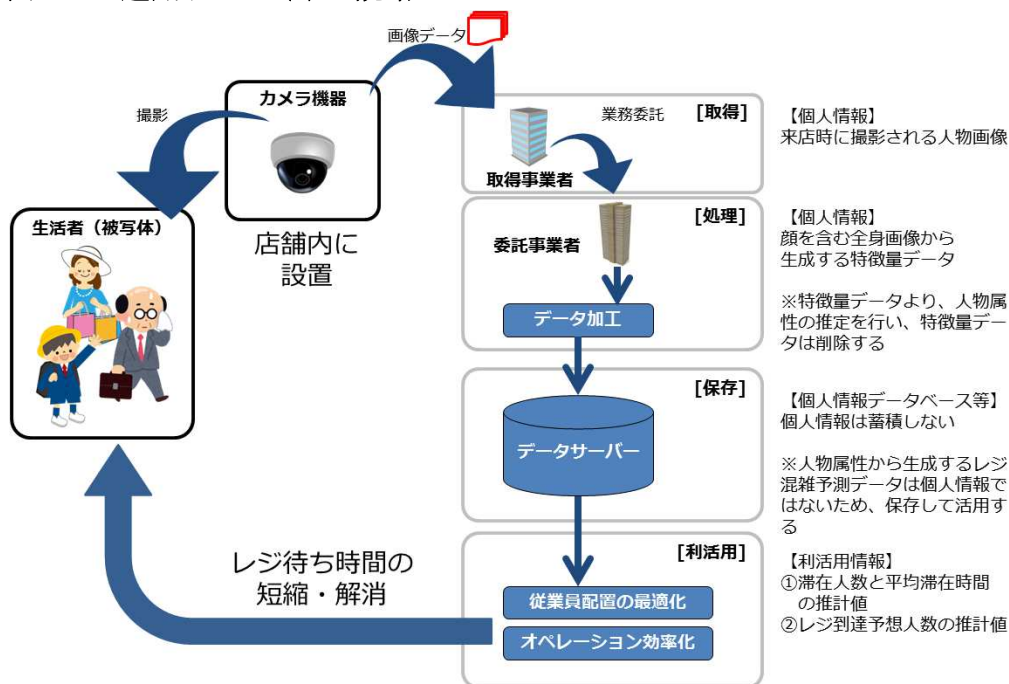
#### 【生活者へのメリット】

- ・レジ待ち時間の短縮・解消。

#### 【取得情報】

- ・各過程において、取得・処理・保存される情報を下図に示す。

図表 16 適用ケース(1)の概略





図表 17 配慮事項の対応例

※①～⑭は「4. 配慮事項」に準じる

| 分類       | 配慮事項                       | 配慮事項に基づき、実施する対応例                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本原則     | ①リスク分析の適切な実施<br>一元的な連絡先の設置 | <ul style="list-style-type: none"> <li>データのライフサイクル等を分析し、システム管理者等を定めた運用体制を構築している。</li> <li>問い合わせ窓口を設置した。</li> </ul>                                                                                                     |
| 事前告知時の配慮 | ②事前告知の実施                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>自社 HP 上でのリリースを実施した。</li> <li>新聞等メディアへの掲載を促した。</li> </ul>                                                                                                                        |
|          | ③事前告知内容                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>運営実施主体として「当社が店舗を対象に実施する」旨を明記した。</li> <li>「お客様の来店・混雑状況を推定する」という目的を明記した。</li> <li>事業者の実施したい内容（混雑予測時間の推定等）と、生活者に対するメリット（レジ待ち時間の短縮等）を記載した。</li> <li>個人特定にはつながらないことを明記した。</li> </ul> |
|          | ④多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語、中国語、韓国語による自社 HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                                                                      |
| 取得時の配慮   | ⑤通知の実施                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>店舗入口の見やすい位置にポスター掲示した。</li> <li>自社 HP 上へ掲載している。</li> </ul>                                                                                                                       |
|          | ⑥通知内容                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>運用実施主体の主語を「株式会社〇〇」として記載した。</li> <li>「お客様の来店・混雑状況を推定する」という目的を明記した。</li> <li>事業者の実施したい内容（混雑予測時間の推定等）と、生活者に対するメリット（レジ待ち時間の短縮等）を記載した。</li> <li>個人特定にはつながらないことを明記した。</li> </ul>      |
|          | ⑦多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語、中国語、韓国語による HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                                                                        |
| 取扱い時の配慮  | ⑧画像の破棄                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>カメラ画像はシステムメモリ上で処理され、保存されることなく破棄する。</li> </ul>                                                                                                                                   |
|          | ⑨処理方法の明確化                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>「お客様を個々に特定できないデータ」に処理している。</li> </ul>                                                                                                                                           |
|          | ⑩処理データの保存                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>推定した属性情報から生成した混雑予測値を統計情報として保存する。</li> </ul>                                                                                                                                     |
| 管理時の配慮   | ⑪適切な安全管理措置                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>撮影したカメラ画像データは特徴量データ抽出後、直ちに破棄している。</li> <li>特徴量データは、属性情報を推定した時点で、直ちに破棄している。</li> </ul>                                                                                           |
|          | ⑫利用範囲、アクセス権                | <ul style="list-style-type: none"> <li>データの利活用は自社グループ内に限定している。</li> <li>データアクセスをシステム管理者のみに限定している。</li> </ul>                                                                                                           |
|          | ⑬第三者提供時の適切な契約締結            | <ul style="list-style-type: none"> <li>他社へ提供しないことを自社 HP 上に明記した。</li> </ul>                                                                                                                                             |
|          | ⑭契約変更時の事前告知                | —                                                                                                                                                                                                                      |

【参考：③事前告知文面例】

図表 18 小売事業者：自社 HP 上での掲載

**株式会社〇〇〇**では、お客様のレジ待ち時間の改善するサービスを、  
〇月〇日より開始します。

本サービスでは、店舗内カメラの映像を元に、お客様の来店状況、店舗内の混雑状況、お客様の年代等を推定したデータを活用し、レジの混雑度を予測することで、対応する店員の配置の効率化を図ります。

店舗内カメラの映像から、即時にお客様の特徴を示すデータを抽出し、そこから推定するお客様の性別や年代等のデータをレジ混雑度の予測に活用します。  
カメラの映像は特徴を示すデータを抽出後に、特徴を示すデータは性別等の推定後に、それぞれ破棄しますので、推定したデータおよび予測結果には、個人を特定可能な情報は含まれません。

なお、データは当社グループのみで利用し、他社へ提供することはありません。

- ・撮影期間 : 2016/1/1～2016/12/31
- ・撮影カメラ台数 : 〇台  
(設置場所と撮影対象範囲は[こちらの](#)予定)
- ・映像から取得・加工・推定・予測を予定しているデータ
  - 【取得】お客様の顔を含む全身画像
  - 【加工】顔を含む全身画像から生成するお客様の特徴を示すデータ
  - 【推定】来店者人数、性別、年代
  - 【予測】レジ混雑度

本件に関するお問い合わせ先 [xxx@xxxx.com](mailto:xxx@xxxx.com), 0120-xxx-xxx

【参考：⑤通知文面例】

図表 19 小売事業者：店舗入口での提示

ご案内

〇〇〇 **XX店（株式会社〇〇〇）**では、カメラ映像を利用し、お客様の来店・混雑状況の推定から、レジ前の混雑時間帯を予測し、店員配置の効率化のために役立てております。

これにより、お客様がレジでお待ちいただく時間を短縮し、より便利に店舗をご利用いただけるようサービスの更なる向上を図ります。

カメラで撮影された映像から、即時にお客様の特徴を示すデータを抽出し、そこから推定するお客様の性別や年代等のデータをレジ混雑度予測に活用しています。

カメラ映像は特徴を示すデータの抽出後に、特徴を示すデータは性別等の推定後に、それぞれ破棄しておりますので、推定したデータおよび予測結果には個人を特定可能な情報を含んでおりません。

なお、データは当社グループのみで利用し、他社へ提供することはありません。

～ ※注釈 ～

・映像から取得・加工・推定・予測しているデータ

【取得】お客様の顔を含む全身画像

【加工】顔を含む全身画像から生成するお客様の特徴を示すデータ

【推定】来店者人数、性別、年代

【予測】レジ混雑度

・詳細は以下のホームページでご覧いただけます。

URL : <http://www.●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●>

図表 20 小売事業者：自社 HP 上での掲載

**株式会社〇〇〇**では、お客様のレジ待ち時間の改善を実現するため、店舗内カメラの映像を元に、お客様の来店状況、混雑状況、お客様の年代等を推定したデータを活用して、レジの混雑度を予測し、予測結果を店員配置の効率化に活用しております。

店舗内カメラの映像から、即時にお客様の特徴を示すデータを抽出し、そこから推定するお客様の性別や年代等のデータをレジ混雑度の予測に活用します。

取得したカメラ映像は特徴を示すデータを抽出後に、特徴を示すデータは性別等の推定後にそれぞれ破棄しておりますので、推定したデータおよび予測結果には、個人を特定可能な情報は含んでおりません。

なお、データは当社グループのみで利用し、他社へ提供することはありません。

- ・撮影期間 : 2016/1/1～2016/12/31
- ・撮影カメラ台数 : 〇台  
(設置場所と撮影対象範囲は[こちら](#))
- ・映像から取得・加工・推定・予測しているデータ。
  - 【取得】お客様の顔を含む全身画像
  - 【加工】顔を含む全身画像から生成するお客様の特徴を示すデータ
  - 【推定】来店者人数、性別、年代
  - 【予測】レジ混雑度

本件に関するお問い合わせ先 [xxx@xxxx.com](mailto:xxx@xxxx.com), 0120-xxx-xxx

## 適用ケース(2) 店舗内設置カメラ（人物の行動履歴の生成）

特定空間（店舗等）に設置されたカメラで、空間内を人物等が行動する画像を取得し、座標値を取得し、動線データを生成した後、速やかに撮影画像と特徴量データを破棄するもの。

### 【カメラ画像の取得目的】

- ・来店者の行動履歴（店舗内の移動状況や棚前での行動）の取得と分析。

### 【事業者が実施したいこと】

- ・品揃えや棚割り・店舗内レイアウト等の変更の効率的な実施。

### 【運用実施主体】

- ・小売事業者（コンビニチェーンやスーパー） 等

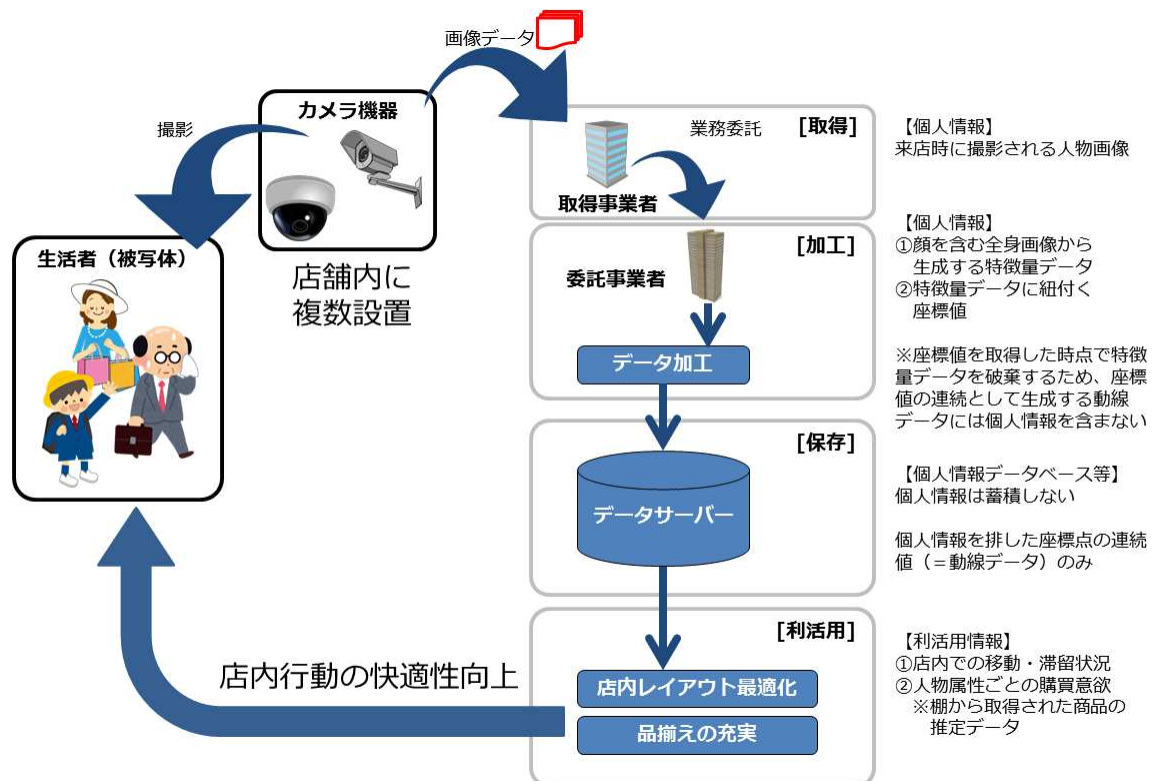
### 【生活者へのメリット】

- ・品揃えの充実やレイアウト変更による、顧客満足度の向上。

### 【取得情報】

- ・各過程において、取得・処理・保存される情報を下図に示す。

図表 21 適用ケース(2)の概略



図表 22 配慮事項への対応例

※①～⑭は「4. 配慮事項」に準じる

| 分類       | 配慮事項                       | 配慮事項に基づき、実施する対応例                                                                                                                                                                                                      |
|----------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本原則     | ①リスク分析の適切な実施<br>一元的な連絡先の設置 | <ul style="list-style-type: none"> <li>データのライフサイクル等を分析し、システム管理者等を定めた運用体制を構築している。</li> <li>問い合わせ窓口を設置した。</li> </ul>                                                                                                    |
| 事前告知時の配慮 | ②事前告知の実施                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>自社 HP 上でのリリースを実施した。</li> <li>新聞等メディアへの掲載を促した。</li> </ul>                                                                                                                       |
|          | ③事前告知内容                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>運営実施主体として「当社が店舗を対象に実施する」旨を明記した。</li> <li>「お客様の店舗内での行動履歴を分析する」という目的を明記した。</li> <li>事業者の実施したい内容（商品の見つけやすさ、品揃えを改善、欠品の防止）記載した。</li> <li>個人特定にはつながらないことを明記した。</li> </ul>            |
|          | ④多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語、中国語、韓国語による自社 HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                                                                     |
| 取得時の配慮   | ⑤通知の実施                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>店舗入口の見やすい位置にポスター掲示した。</li> <li>自社 HP 上へ掲載している。</li> </ul>                                                                                                                      |
|          | ⑥通知内容                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>運用実施主体の主語を「株式会社〇〇」として記載した。</li> <li>「お客様の店舗内での行動履歴を分析する」という目的を明記した。</li> <li>事業者の実施したい内容（商品の見つけやすさ、品揃えの改善）と、生活者に対するメリット（満足度の向上）を記載した。</li> <li>個人特定にはつながらないことを明記した。</li> </ul> |
|          | ⑦多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語、中国語、韓国語による HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                                                                       |
| 取扱い時の配慮  | ⑧画像の破棄                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>カメラ画像そのものはシステムメモリ上で処理され、保存されることなく破棄する。</li> </ul>                                                                                                                              |
|          | ⑨処理方法の明確化                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>「お客様を個々に特定できないデータ」に処理している。</li> </ul>                                                                                                                                          |
|          | ⑩処理データの保存                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>個人の特定には至らない動線データを保存する。</li> <li>座標値を取得する範囲を、「店舗内」に限定している。</li> </ul>                                                                                                           |
| 管理時の配慮   | ⑪適切な安全管理措置                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>撮影したカメラ画像データは特徴量データ抽出後、直ちに破棄している。</li> <li>特徴量データは座標値取得のために利用し、対象が移動し、次の座標値を取得した時点で破棄している。</li> </ul>                                                                          |
|          | ⑫利用範囲、アクセス権                | <ul style="list-style-type: none"> <li>データの利活用は自社グループ内に限定している。</li> <li>データアクセスをシステム管理者のみに限定している。</li> </ul>                                                                                                          |
|          | ⑬第三者提供時の適切な契約締結            | <ul style="list-style-type: none"> <li>他社へ提供しないことを自社 HP 上に明記した。</li> </ul>                                                                                                                                            |
|          | ⑭契約変更時の事前告知                | —                                                                                                                                                                                                                     |

【参考：③事前告知文面例】

図表 23 小売事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇株式会社では、お客様の店舗内での行動履歴を分析する取り組みを〇月〇日より開始します。

この取り組みでは、店舗内カメラの映像情報を活用し、適切なレイアウトの検討および品揃えの充実、商品棚の欠品防止を図ります。

店舗内カメラの映像は保存せず、即時にお客様の特徴を示すデータを抽出し、お客様の店舗内での位置や棚前での行動を座標値として取得します。この座標値から、お客様の店舗内での移動・滞留状況および棚から手に取られた商品の分析を行います。

特徴を示すデータは、座標値の取得と同時に破棄し、お客様の行動履歴を推定するデータには、個人を特定する情報を含みません。

なお、データは当社グループのみで利用し、他社へ提供することはありません。

- ・撮影期間 : 2016/1/1～2016/12/31
- ・撮影カメラ台数 : 〇台  
(設置場所と撮影対象範囲は[こちらの](#)予定)
- ・映像から取得・加工・推定・分析を予定しているデータ
  - 【取得】お客様の顔を含む全身画像
  - 【加工】顔を含む全身画像から生成するお客様の特徴を示すデータ
  - 【推定】性別、年代
  - 【分析】店舗内での移動・滞留状況、お客様が手に取られた商品

本件に関するお問い合わせ先 [xxx@xxxx.com](mailto:xxx@xxxx.com), 0120-xxx-xxx



【参考：⑤通知文面例】

図表 24 小売事業者：店舗入口での掲示

ご案内

〇〇〇 **XX店**では、お客様の店舗内での行動履歴を分析するため、カメラ映像を利用しております。  
これにより、商品の見つけやすさ、品揃えを改善し、商品棚の欠品を防ぎより一層のお客様満足度の向上に役立てております。

カメラで撮影された映像は保存せず、お客様の特徴を示すデータを即時に抽出し、店舗内での位置や棚前での行動を座標値として取得しております。  
この座標値から、お客様の店舗内での移動・滞留状況および棚から手に取られた商品の分析を行っております。

特徴を示すデータは座標値を取得すると同時に破棄しており、お客様の行動履歴を推定するデータには、個人を特定する情報を含んでおりません。

なお、データは当社グループのみで利用し、他社へ提供することはありません。

～ ※注釈 ～

・映像から取得・加工・推定・分析しているデータ

【取得】お客様の顔を含む全身画像

【加工】顔を含む全身画像から生成するお客様の特徴を示すデータ

【推定】性別、年代

【分析】店舗内での移動・滞留状況、お客様が手に取られた商品

・詳細は以下のホームページでご覧いただけます。

URL : <http://www.●●●●●●●●●●●●●●●●●●>



図表 25 小売事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇株式会社では、お客様の店舗内での行動履歴を分析するため、店舗内カメラで撮影した映像を活用しています。

これにより、お客様がより快適にお買い物をお楽しみいただけるよう、混雑時にもすれちがいやすいなど、適切なレイアウトの検討および品揃えの充実、商品棚の欠品防止を図っております。

店舗内カメラの映像は保存せず、即時にお客様の特徴を示すデータを抽出し、お客様の店舗内での位置や棚前での行動を座標値として取得しております。

この座標値から、お客様の店舗内での移動・滞留状況および棚から手に取られた商品の分析を行っております。

特徴を示すデータは、座標値の取得と同時に破棄しており、お客様の行動履歴を推定するデータには、個人を特定する情報を含んでおりません。

なお、データは当社のみで利用し、他社へ提供することはありません。

・撮影期間 : 2016/1/1～2016/12/31

・撮影カメラ台数 : 〇台

(設置場所と撮影対象範囲は[こちら](#))

・映像から取得・加工・推定・分析しているデータ

【取得】お客様の顔を含む全身画像

【加工】顔を含む全身画像から生成するお客様の特徴を示すデータ

【推定】性別、年代

【分析】店舗内での移動・滞留状況、お客様が手に取られた商品

本件に関するお問い合わせ先 [xxx@xxxx.com](mailto:xxx@xxxx.com), 0120-xxx-xxx

### 適用ケース(3) 屋外に向けたカメラ（人物形状の計測）

公共空間に向けたカメラで、通行する人・車等を識別し、それぞれの数を計測した後、速やかに撮影画像を破棄するもの。

#### 【カメラ画像の取得目的】

- ・人物の形状認識と通行者数の計測。

#### 【事業者が実施したいこと】

- ・出店計画等のマーケティング利活用及び広告価値算出への利活用。
- ・道路通行量調査等の都市計画への利活用。

#### 【運用実施主体】

- ・小売事業者（コンビニチェーンやスーパー）
- ・広告事業者
- ・都市開発事業者

等

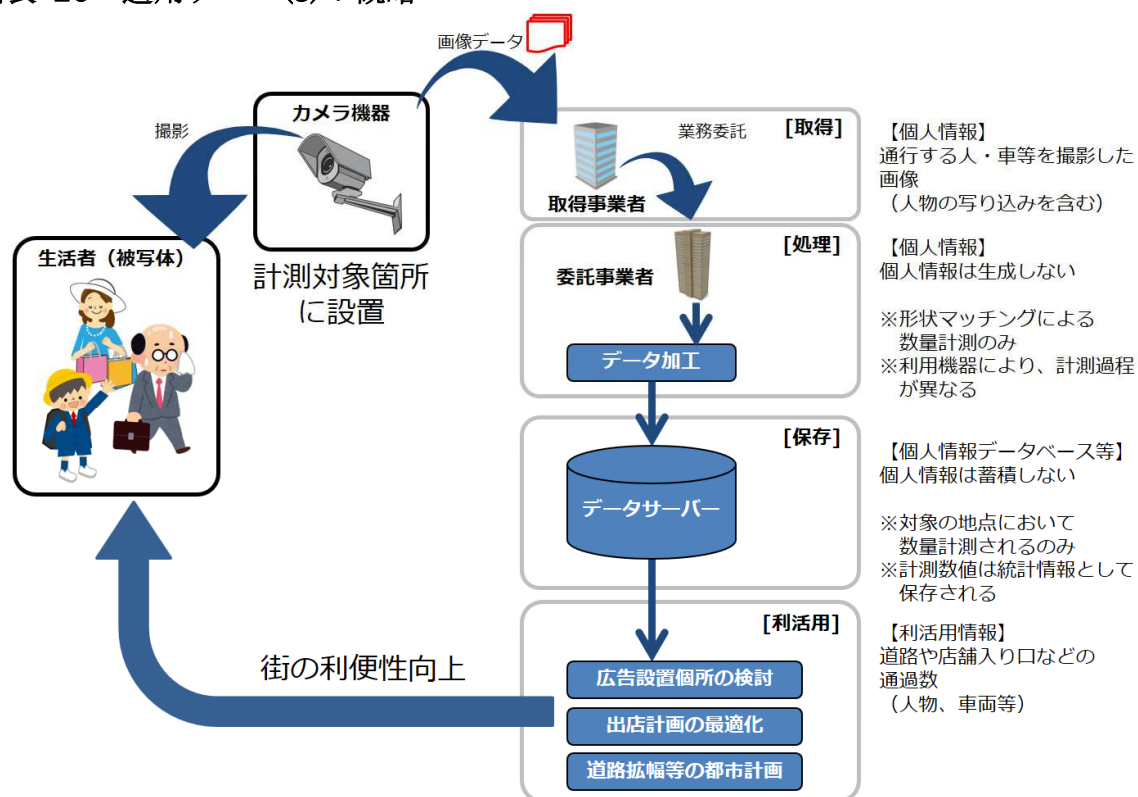
#### 【生活者へのメリット】

- ・新規出店や道路拡幅等の都市開発による、暮らしの利便性向上。

#### 【取得情報】

- ・各過程において、取得・処理・保存される情報を下図に示す。

図表 26 適用ケース(3)の概略



図表 27 配慮事項への対応例

※①～⑭は「4. 配慮事項」に準じる

| 分類       | 配慮事項                       | 配慮事項に基づき、実施する対応例                                                                                                                                                  |
|----------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本原則     | ①リスク分析の適切な実施<br>一元的な連絡先の設置 | <ul style="list-style-type: none"> <li>データのライフサイクル等を分析し、システム管理者等を定めた運用体制を構築している。</li> <li>問い合わせ窓口を設置した。</li> </ul>                                                |
| 事前告知時の配慮 | ②事前告知の実施                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>自社 HP 上でのリリースを実施した。</li> <li>新聞等メディアへの掲載を促した。</li> </ul>                                                                   |
|          | ③事前告知内容                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>「人数の計測」という目的を明確に記載した。</li> <li>計測対象地点を HP 上に掲載した。</li> <li>個人特定につながらないことを明記した。</li> </ul>                                  |
|          | ④多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語、中国語、韓国語による自社 HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                 |
| 取得時の配慮   | ⑤通知の実施                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>計測対象地点において、掲示が合理的である場合は、撮影中であることを示す通知を提示している。</li> <li>自社 HP 上へ掲載している。</li> </ul>                                          |
|          | ⑥通知内容                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>通知文面の主語を「株式会社〇〇」として記載した。</li> <li>計測対象地点を自社 HP 上に掲載した。</li> <li>「人数の計測」という目的を明記した。</li> <li>個人特定につながらないことを明記した。</li> </ul> |
|          | ⑦多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語、中国語、韓国語による自社 HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                 |
| 取扱い時の配慮  | ⑧画像の破棄                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>画像はシステムメモリ上で処理され、保存されことなく破棄する処理を用いている。</li> </ul>                                                                          |
|          | ⑨処理方法の明確化                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>「来店者数を計測し、数値のみを取得」している。</li> </ul>                                                                                         |
|          | ⑩処理データの保存                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>計測した数値のみを統計情報として保存している。</li> </ul>                                                                                         |
| 管理時の配慮   | ⑪適切な安全管理措置                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>カメラ画像は人数の計測処理後、直ちに破棄することを自社 HP 上に明記した。</li> </ul>                                                                          |
|          | ⑫利用範囲、アクセス権                | <ul style="list-style-type: none"> <li>「自社グループ内で利用する」ことを自社 HP 上に明記した。</li> </ul>                                                                                  |
|          | ⑬第三者提供時の適切な契約締結            | <ul style="list-style-type: none"> <li>他者へ提供しないことを自社 HP 上に明記した。</li> </ul>                                                                                        |
|          | ⑭契約変更時の事前告知                | —                                                                                                                                                                 |

【参考：③事前告知文面例】

図表 28 小売事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇株式会社では、ご来店いただいたお客様の数を計測することで、より良い店舗づくりに役立てる取り組みを、〇月〇日より開始します。

ご来店者数の計測には、カメラで撮影した映像を利用します。  
計測結果にはお客様の風貌や人物の特徴を示す内容、および個人の特定につながる情報は含みません。

カメラで撮影した映像は、人数を計測した後、速やかに削除します。  
ここで取り扱うデータは、自社グループ内での利用のみであり、  
他社へ提供することはありません。

なお、本取り組みにおけるシステム設定用に、お客様の映り込んでいない  
計測対象地点の静止画像を保存しております。

- ・データ取得期間 : 〇〇〇〇/〇〇/〇〇 ~ 〇〇〇〇/〇〇/〇〇
- ・データ取得場所 : 〇〇〇
- ・利用カメラ台数 : 〇台
- ・静止画像保存期間 : 人数計測の期間に準じる

本件に関するお問い合わせ先 [xxx@xxxx.com](mailto:xxx@xxxx.com), 0120-xxx-xxx

【参考：⑤通知文面例】

図表 29 小売事業者：店舗入口での掲示

ご案内

〇〇〇 **XX店**では、当店出入り口付近の映像を撮影し、ご来店いただいたお客様の数を計測しております。

撮影した映像からは人数計測のみを実施し、計測結果にはお客様の風貌や人物の特徴を示す内容および個人の特定につながる情報は含まれておりません。

なお、撮影した画像データは、人数を計測した後、即時削除しております。

・詳細は以下のホームページでご覧いただけます。  
URL : <http://www.●●●●●●●●●●●●●●●●>

図表 30 小売事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇株式会社では、ご来店いただいたお客様の数を計測するため、当店出入り口付近の映像を撮影しております。

撮影した映像からは人数計測のみを実施し、計測結果にはお客様の風貌や人物の特徴を示す内容、および個人の特定につながる情報は含まれておりません。

カメラで撮影された映像は、人数を計測した後、速やかに削除しております。

ただし、本計測の設定用に、個人の映り込んでいない計測対象地点の静止画を保存しております。

ここで取り扱うデータは、自社グループ内での利用のみであり、他社へ提供することはありません。

- ・データ取得期間 : 〇〇〇〇/〇〇/〇〇 ~ 〇〇〇〇/〇〇/〇〇
- ・データ取得場所 : 〇〇〇
- ・利用カメラ台数 : 〇台
- ・静止画像保存期間 : 人数計測の期間に準じる

本件に関するお問い合わせ先 [xxx@xxxx.com](mailto:xxx@xxxx.com), 0120-xxx-xxx

**適用ケース(4)** 屋外に向けたカメラ（写り込みが発生し得る風景画像の取得）  
公共空間に向けたカメラで、街中の看板・交通標識、及び道路の混み具合を識別し、これらの情報を抽出した後、速やかに撮影画像を破棄するもの。

【カメラ画像取得の目的】

- ・街中に設置されている構造物や道路概況の取得と分析。

【事業者が実施したいこと】

- ・街中の構造物の変化情報や道路概況を取得することで、地図データの更新や都市計画の見直しのための事前調査等に活用。

【運用実施主体】

- ・タクシー事業者やバス事業者 等

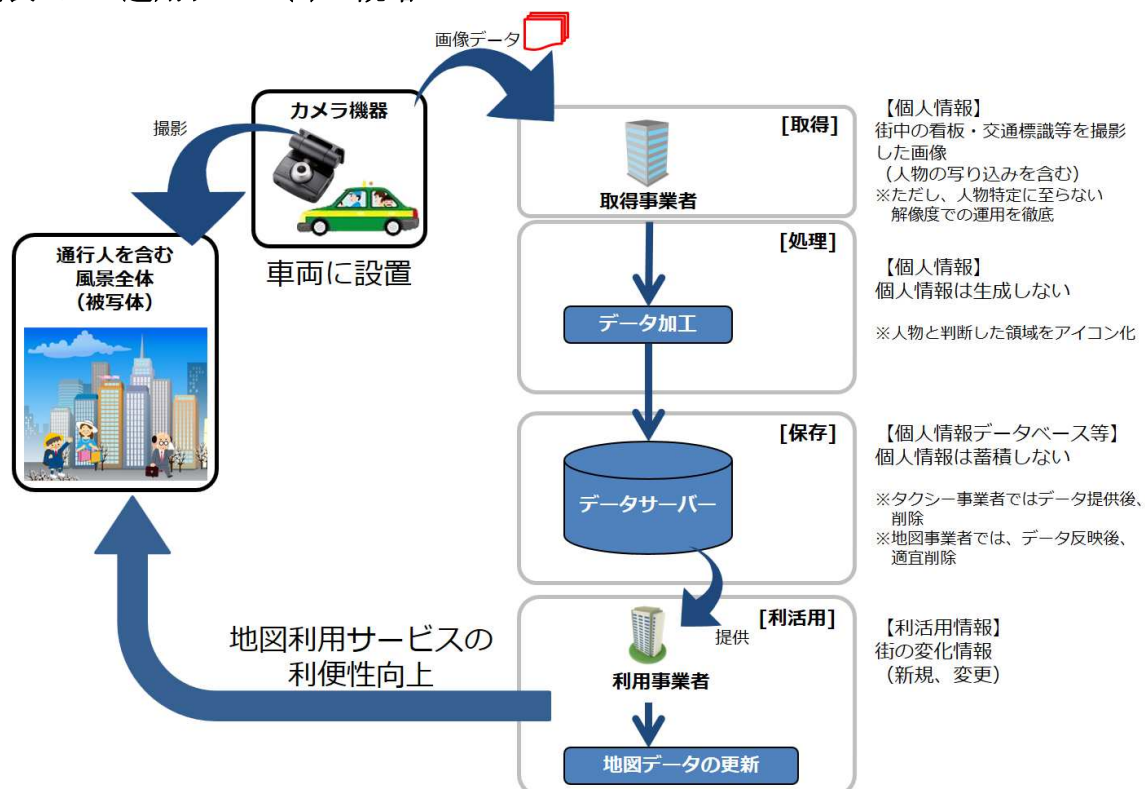
【生活者へのメリット】

- ・地図データ更新頻度の向上による、地図利用サービスの利便性向上。

【取得情報】

- ・各過程において、取得・処理・保存される情報を下図に示す。

図表 31 適用ケース(4)の概略



図表 32 配慮事項への対応例

※①～⑭は「4.配慮事項」に準じる

| 分類       | 配慮事項                       | 配慮事項に基づき、実施する対応例                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本原則     | ①リスク分析の適切な実施<br>一元的な連絡先の設置 | <ul style="list-style-type: none"> <li>データのライフサイクル等を分析し、システム管理者等を定めた運用体制を構築している。</li> <li>問い合わせ対応マニュアルを作成し、従業員教育を行っている。</li> <li>問い合わせ窓口を設置した。</li> </ul>                                                                                                 |
| 事前告知時の配慮 | ②事前告知の実施                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>自社 HP 上でのリリースを実施した。</li> <li>新聞等メディアへの掲載を促した。</li> </ul>                                                                                                                                                           |
|          | ③事前告知内容                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>「地図情報の更新」という目的を自社 HP 上に明記した。</li> <li>データ提供先として、地図会社を自社 HP 上に明記した。</li> <li>対象車両台数、主要な走行範囲を自社 HP 上に掲載した。</li> <li>個人特定にはつながらないことを明記した。</li> </ul>                                                                  |
|          | ④多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語による自社 HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| 取得時の配慮   | ⑤通知の実施                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>車両内外の見やすい位置にシールを掲示している。</li> <li>車内に組みのパンフレットを配置している。</li> <li>自社 HP 上へ掲載している。</li> </ul>                                                                                                                          |
|          | ⑥通知内容                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>車外を撮影していることが明確に分かるような表示とした。</li> <li>自社 HP への誘導方法を明記した。</li> <li>「地図情報の更新」という目的を自社 HP 上に明記した。</li> <li>データ提供先として、地図会社を自社 HP 上に明記した。</li> <li>対象車両台数、主要な走行範囲を自社 HP 上に記載した。</li> <li>個人特定にはつながらないことを明記した。</li> </ul> |
|          | ⑦多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>英語による自社 HP 上での情報発信を行った。</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| 取扱い時の配慮  | ⑧画像の破棄                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>画像はしかるべき提供の後、破棄する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                      |
|          | ⑨処理方法の明確化                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>人物領域のアイコン化を実施し、個人の特定には至らないように配慮した。</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
|          | ⑩処理データの保存                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>処理したデータは、地図会社への提供の後、直ちに削除していることを明記した。</li> </ul>                                                                                                                                                                   |
| 管理時の配慮   | ⑪適切な安全管理措置                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>取得時に、個人が特定できないレベルまで解像度を落として撮影している。</li> <li>その上で人物領域のアイコン化処理を実施している。</li> </ul>                                                                                                                                    |
|          | ⑫利用範囲、アクセス権                | <ul style="list-style-type: none"> <li>地図会社へ提供することを通知内容に明記している。</li> <li>自社内のデータ管理者を 1 名任命し、利用企業への提供まで適切な安全管理措置をもって管理している。</li> </ul>                                                                                                                     |
|          | ⑬第三者提供時の適切な契約締結            | <ul style="list-style-type: none"> <li>地図データ作成目的以外に利用しない契約を締結している。</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
|          | ⑭契約変更時の事前告知                | —                                                                                                                                                                                                                                                         |



【参考：③事前告知文面例】

図表 33 タクシー事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇交通では、ドライブレコーダーで撮影している映像を、地図データ更新に活用し、よりリアルタイムに近い地図情報の配信に貢献する取り組みを、〇月〇日より開始します。

地図会社XXでは、映像の解析により、街中の構造物の変化点を把握するために映像データを利用しますが、地図データ更新の必要箇所を把握するための事前調査に相当するものであり、通行している市民の皆様を特定するものではありません。

ドライブレコーダーは、通行している市民の皆様の顔が判別できない程度の解像度で運用することに加えて、人物と認識した領域をアイコン化する等の加工を施すことにより、個人の特定につながらないように処理します。

また、地図会社へ提供された映像データは、地図データ作成のための事前調査以外に利用することの無いよう、適切な契約内容により制限します。

- ・データ取得エリア : ○○市内
- ・データ取得用カメラ台数 : ○台
- ・データ取得期間 : ○○○○/○○/○○ ~
- ・撮影データ保存期間 :

弊社では、特定の場合を除き、地図会社へ提供した後、撮影データを削除します。

提供先の地図会社においては、地図データ更新サイクルに応じ、映像を削除します。

本件に関するお問い合わせ先 [xxx@xxxx.com](mailto:xxx@xxxx.com)

【参考：⑤通知文面例】

図表 34 タクシー事業者：タクシー車両での掲示



図表 35 タクシー事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇交通では、通常業務の中で撮影しているドライブレコーダーの映像を、**地図会社XX**へ提供することで、よりリアルタイムに近い地図データの更新および地図情報の配信に貢献します。

地図会社では、地図データの更新に必要な街中の構造物の変化点を把握するための事前調査として、映像データを解析し利用しておりますが、通行している市民の皆様を特定しているものではありません。

ドライブレコーダーは、通行している市民の皆様の顔が判別できない程度の解像度で運用しており、さらに画像中で人物と判断される箇所をアイコン化する加工を施し、地図会社への提供前に個人の特定につながらないように配慮しております。

また、地図会社へ提供された映像は、地図データ作成のための事前調査以外に利用することの無いよう、適切な契約内容により制限されております。

- ・データ取得エリア : 〇〇市内
- ・データ取得用カメラ台数 : 〇台
- ・データ取得期間 : 〇〇〇〇/〇〇/〇〇 ~
- ・撮影データ保存期間 :

弊社では、特定の場合（事件・事故などのトラブル対応）を除き、地図会社へ提供した後、撮影したデータを削除しております。

提供先の地図会社においては、地図データ更新サイクルに応じ、映像を削除しております。

本件に関するお問い合わせ先 xxx@xxxx.com

### 適用ケース(5) 駅構内設置カメラ（人物の滞留状況把握）

準公共空間（駅改札等）に設置されたカメラで、通行する人物を撮影し、アイコン化処理の後、速やかに撮影画像を破棄するもの。

#### 【カメラ画像の取得目的】

- ・改札周辺の混雑状況の可視化。

#### 【事業者が実施したいこと】

- ・混雑度を生活者が把握することで、円滑な運行や安全性向上の実現。

#### 【運用実施主体】

- ・鉄道事業者 等

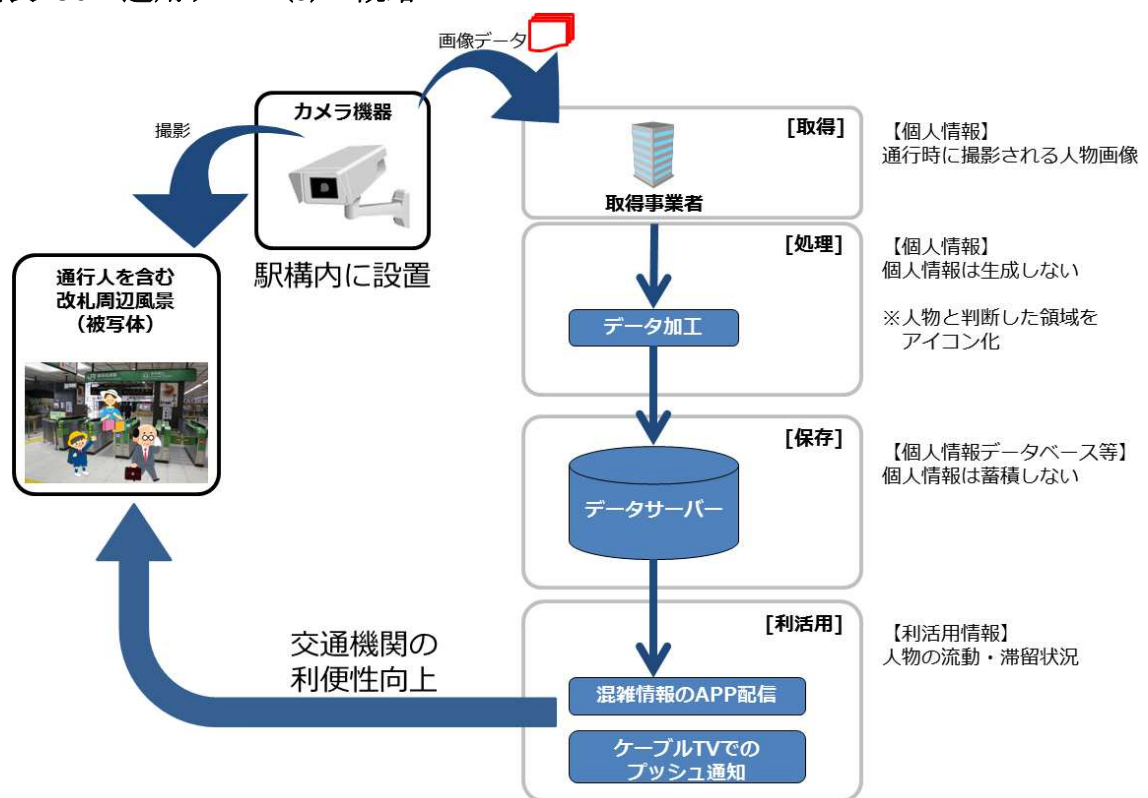
#### 【生活者へのメリット】

- ・混雑度を事前に把握することによる、代替交通手段の検討。

#### 【取得情報】

- ・各過程において、取得・処理・保存される情報を下図に示す。

図表 36 適用ケース(5)の概略



図表 37 配慮事項への対応例

※①～⑭は「4.配慮事項」に準じる

| 分類       | 配慮事項                       | 配慮事項に基づき、実施する対応例                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本原則     | ①リスク分析の適切な実施<br>一元的な連絡先の設置 | <ul style="list-style-type: none"> <li>データのライフサイクル等を分析し、システム管理者等を定めた運用体制を構築している。</li> <li>データ処理及び表示方法を3種類検討し、アンケート結果によって生活者の意向が高い方法を選択した。</li> <li>問い合わせ窓口を設置した。</li> </ul>                                            |
| 事前告知時の配慮 | ②事前告知の実施                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>自社 HP 上でのリリースを実施した。</li> </ul>                                                                                                                                                  |
|          | ③事前告知内容                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>「当社が一部の駅舎を対象に実施する」として実施場所を明記した。</li> <li>生活者に対するメリット（負担感の軽減等）を含め、目的を明記した。</li> <li>個人を特定できないデータとして処理することを明記した。</li> </ul>                                                       |
|          | ④多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>現時点では対応していない。</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| 取得時の配慮   | ⑤通知の実施                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>「当社が一部の駅舎を対象に実施する」として実施場所を明記した。</li> <li>改札近辺の見やすい位置にポスター掲示した。</li> <li>自社 HP 上へ掲載している。</li> <li>生活者（沿線顧客）に対するアンケートを実施した。</li> <li>駅員等の社員教育も実施し、問い合わせ対応マニュアルの策定を行った。</li> </ul> |
|          | ⑥通知内容                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>通知文面の主語を「〇〇株式会社」として記載した。</li> <li>配信対象駅、データ利用開始予定時期を明記した。</li> <li>カメラ位置及び撮影範囲を公開した。</li> <li>生活者に対するメリット（負担感の軽減等）を含め、目的を明記した。</li> <li>個人を特定できないデータとして処理することを明記した。</li> </ul>  |
|          | ⑦多言語化                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>現時点では対応していない。</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| 取扱い時の配慮  | ⑧画像の破棄                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>画像はシステムメモリ上で処理され、保存されことなく破棄する。</li> </ul>                                                                                                                                       |
|          | ⑨処理方法の明確化                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>「お客様を個々に特定できないデータ」として処理した。</li> </ul>                                                                                                                                           |
|          | ⑩処理データの保存                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>保存される情報が、個人の特定には至らない旨を自社 HP 上に明記した。</li> </ul>                                                                                                                                  |
| 管理時の配慮   | ⑪適切な安全管理措置                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>撮影した画像データは処理後、直ちに破棄している。</li> <li>人物形状を置き換えたアイコンを、無人の背景画像と重ね合わせるにより、形状認識の処理漏れデータ配信を起こさないシステムとしている。</li> </ul>                                                                   |
|          | ⑫利用範囲、アクセス権                | <ul style="list-style-type: none"> <li>データの利活用は自社グループ内に限定している。</li> <li>データアクセスはシステム管理者のみに限定している。</li> <li>データの公開先は、自社製アプリケーションとした。</li> </ul>                                                                         |
|          | ⑬第三者提供時の適切な契約締結            | <ul style="list-style-type: none"> <li>他者へ提供しないことを自社 HP 上に明記した。</li> </ul>                                                                                                                                             |
|          | ⑭契約変更時の事前告知                | —                                                                                                                                                                                                                      |

【参考：③事前告知文面例】

図表 38 鉄道事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇株式会社では、改札付近の混雑状況を可視化するためのサービスを〇月〇日より開始します。

本サービスでは、対象駅の改札付近に設置されたカメラシステムからプライバシー保護の加工処理が施された画像を取得し、専用アプリを通じて、駅の混雑状況などをお客さまに配信します。

荒天や人身事故等、大幅な遅延を伴う運行支障が発生した際の混雑状況などをタイムリーにご確認いただけるようになることで、行動判断の一助としていただき、お客様の負担感の軽減や、弊社運行区間のさらなる安全性向上を図ります。

本サービスにおいて、全ての運用・データ管理は当社が行います。

また、お客様からのご意見をいただきながら、データ加工の処理方法や配信ツールについて改良を図ると共に、当社グループの他の媒体を用いた配信についても検討します。

なお、配信に利用する加工後のデータには、お客様個人を特定する情報を含みません。

今回のサービスで使用するデータは、当社グループのみでの利用であり、他社へ提供することはありません。

- ・データ取得エリア： 〇〇駅
- ・データ取得用カメラの位置： 〇〇駅改札付近
- ・データ取得期間： 〇〇〇〇/〇〇/〇〇 ～
- ・データの利用：専用アプリ 「〇〇〇〇」をご利用ください

本件に関するお問い合わせ先：

【お客様センター】 0120-xxx-xxx  
xxx@xxxx.com

【参考：⑤通知文面例】

図表 39 鉄道事業者：改札付近での掲示

〇〇〇株式会社では、改札付近の混雑状況を可視化するため、駅構内カメラで撮影している画像を利用しています。

運行支障発生時等に、駅の混雑状況などをお客さまにご確認いただくことで、行動判断の一助としていただき、お客様の負担感の軽減や、弊社運行区間のさらなる安全性向上を図ります。

画像の加工と公開にあたっては、撮影されたカメラ画像からお客様の人物形状データを抽出した後に破棄し、抽出したお客さまの画像をアイコンに置換した後、事前に撮影した背景用の画像と重ね合わせて表示を行います。

- ・データ取得エリア： 〇〇駅
- ・データ取得用カメラの位置： 〇〇駅改札付近
- ・データ取得期間： 〇〇〇〇/〇〇/〇〇 ～
- ・データの利用：専用アプリ 「〇〇〇〇」をご利用ください

本件に関するお問い合わせ先：

【お客様センター】 0120-xxx-xxx  
xxx@xxxx.com



図表 40 鉄道事業者：自社 HP 上での掲載

〇〇〇株式会社では、改札付近の混雑状況を可視化するため、駅構内カメラで撮影している画像を利用しています。

運行支障発生時等に、駅の混雑状況などをお客さまにご確認いただくことで、行動判断の一助としていただき、お客様の負担感の軽減や、弊社運行区間のさらなる安全性向上を図ります。

画像の加工と公開にあたっては、撮影されたカメラ画像からお客様の人物形状データを抽出した後に破棄し、抽出したお客さまの画像をアイコンに置換した後、事前に撮影した背景用の画像と重ね合わせて表示を行います。

画像の加工は外部からのアクセスができない環境で行っており、加工されたデータは●分おきに上書きされ、過去のデータは破棄されます。また、加工後のデータには、お客様個人を特定する情報を含みません。

なお、今回のサービスで使用するデータは、当社グループのみでの利用であり、他社へ提供することはありません。

- ・データ取得エリア： 〇〇駅
- ・データ取得用カメラの位置： 〇〇駅改札付近
- ・データ取得期間： 〇〇〇〇/〇〇/〇〇 ～
- ・データの利用：専用アプリ「〇〇〇〇」をご利用ください

本件に関するお問い合わせ先：

【お客様センター】

0120-xxx-xxx  
xxx@xxxx.com



## 6. 別途検討が必要な課題

本ガイドブックは、事業者によるユースケース等の情報を参考に、配慮事項等の検討を重ねたものである。このため、これが最終版ということではなく、以下をはじめとしたユースケース等の検討を積み重ね、カメラ画像の利活用を更に促進するよう、ガイドブックの改訂を図っていくこととする。

- 特徴量データ等を一定期間保存することで、来店者等のリピート判定に利活用するケース
- 取得した特徴量データ等を、会員登録はされないが履歴情報を集積したデータと紐づけて利活用するケース（例えば、無記名式の交通系 IC カード等のデータ利活用を想定）
- 要配慮個人情報に該当する情報を利活用するケース
- 特徴量データ等、個人を特定するに至る情報を保存するケースにおけるオプトアウト対応方法

## 参考文献

### ○法令関係

- ・ 消費者基本法（昭和 43 年 5 月 30 日法律第 78 号、改正平成 24 年 8 月 22 日法律 60 号）
- ・ 個人情報の保護に関する法律（平成 15 年 5 月 30 日法律第 57 号）<sup>5</sup>

### ○ガイドライン関連

- ・ 経済産業分野における個人情報保護ガイドライン（経済産業省）
- ・ 消費者向けオンラインサービスにおける通知と同意・選択に関するガイドライン（経済産業省）
- ・ データに関する取引の推進を目的とした契約ガイドライン（経済産業省）

### ○報告書等

- ・ 『IoT 時代におけるプライバシーと イノベーションの両立』（産業競争力懇談会、平成 28 年 3 月 3 日）
- ・ 『調査報告書』（映像センサー使用大規模実証実験検討委員会、平成 26 年 10 月 20 日）
- ・ 『流通・物流分野における情報の利活用等に関する研究会 調査報告書』（平成 28 年 5 月、経済産業省）
- ・ 『An Exploratory Look at Supermarket Shopping Paths』（Jeffrey S. Larson 他、平成 27 年 4 月）
- ・ 『クラウドコンピューティングのためのセキュリティガイダンス V3.0』（日本クラウドセキュリティアライアンス、平成 25 年 5 月 8 日）

---

<sup>5</sup> 個人情報の保護に関する法律及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の一部を改正する法律(平成 27 年 9 月 3 日成立・同月 9 日公布)として改正され、平成 29 年 5 月 30 日に全面施行。

< 参考 >

図表 41 データ流通促進ワーキンググループ 委員構成

| 区分 | 氏名<br>(順不同、敬称略) | 所属                |
|----|-----------------|-------------------|
| 座長 | 森川 博之           | 東京大学 先端科学技術センター   |
| 委員 | 板倉 陽一郎          | ひかり総合法律事務所        |
|    | 草野 隆史           | 株式会社ブレインパッド       |
|    | 佐藤 史章           | トーマツベンチャーサポート株式会社 |
|    | 宍戸 常寿           | 東京大学大学院 法学政治学研究科  |
|    | 柴崎 亮介           | 東京大学 空間情報科学研究センター |
|    | 寺田 眞治           | 株式会社オプト           |
|    | 中崎 尚            | アンダーソン・毛利・友常法律事務所 |
|    | 林 いづみ           | 桜坂法律事務所           |
|    | 村上 陽亮           | 株式会社 KDDI 総合研究所   |

図表 42 カメラ画像利活用サブワーキンググループ 委員構成

| 区分 | 氏名<br>(順不同、敬称略) | 所属                                       |
|----|-----------------|------------------------------------------|
| 座長 | 菊池 浩明           | 明治大学 総合数理学部先端メディアサイエンス学科                 |
| 委員 | 美濃 導彦           | 京都大学 学術情報メディアセンター                        |
|    | 板倉 陽一郎          | ひかり総合法律事務所                               |
|    | 小林 正啓           | 花水木法律事務所                                 |
|    | 長岡 勢二           | 株式会社ファミリーマート                             |
|    | 平林 司光           | セコム株式会社                                  |
|    | 草野 隆史           | 株式会社ブレインパッド                              |
|    | 水島 九十九          | 一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)                |
|    | 宮津 俊弘           | パナソニック株式会社                               |
|    | 上田 淳            | 株式会社日立製作所                                |
|    | 香月 啓佑           | 一般社団法人 インターネットユーザー協会 (MIAU)              |
|    | 辰巳 菊子           | 公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会 (NACS) |

図表 43 検討においてユースケース等の情報提供にご協力いただいた企業

| 企業名（順不同）             |
|----------------------|
| 日本電気株式会社             |
| 日本システムウェア株式会社        |
| 一般社団法人 東京ハイヤー・タクシー協会 |
| 東京急行電鉄株式会社           |