

原議保存期間	10年(令和13年3月31日まで)
有効期限	一種(令和8年3月31日まで)

警視庁交通部交通管制課長
各道府県警察(方面)本部長
(参考送付先)
各管区警察局広域調整担当部長

殿

警察庁丁規発第109号
令和2年10月16日
警察庁交通局交通規制課長

高度化PICSの整備推進及び「高度化PICS運用ガイドライン」の改訂について(通達)

高度化PICSの整備等については、「高度化PICSの整備推進及び『高度化PICS運用ガイドライン』の制定について」(令和元年10月18日付け警察庁丁規第104号)(以下「旧通達」という。)に基づき推進してきたところ、交差点定義情報の登録不備による障害の未然防止等を図るため、この度、別添のとおり高度化PICS運用ガイドラインを改訂することとした。

各都道府県警察にあっては、本ガイドライン等に基づき、各都道府県の実情や視覚障害者団体等の意見を踏まえ、視覚障害者用付加装置の音響を鳴動させることが困難な時間帯がある場所や当該装置が設置できない場所を中心に、戦略的かつ計画的に高度化PICSの整備を推進し、視覚障害者、高齢者等の交差点の横断における安全確保に努められたい。

なお、旧通達は廃止する。

高度化PICS運用ガイドライン

第1 目的

本ガイドラインは、都道府県警察が高度化PICSを導入する際に必要となる交差点定義情報の管理、登録、変更方法並びに障害対応の考え方について示したものである。

第2 高度化PICSの概要

歩行者等支援情報通信システム（PICS）とは、歩行者用信号の状態を音で知らせたり、歩行横断時の青時間を延長したりして視覚障害者、高齢者等の安全を支援し、交通事故の防止を図るシステムをいう。

高度化PICSは、従来PICSのサービスを受けるために必要であった、専用端末又は白杖用反射シートを使用せず、普及が進んでいる一般的な無線通信手段（Bluetooth Low Energy：以下「BLE」という。）を搭載した携帯電話等（以下「携帯電話等」という。）を利用し、信号情報の提供等を行うシステムをいう。

第3 交差点定義情報の管理と登録

1 交差点定義情報と管理主体

(1) 交差点定義情報の種類

交差点定義情報には、本システムを運用するために最低限必要な「静的情報」、携帯電話等のアプリケーション（以下「アプリ」という。）作成事業者又はアプリを利用する視覚障害者、高齢者等（以下「アプリ利用者」という。）が自由に入力可能な「準静的情報」等がある。これらの情報を表1に示す。

表1 交差点定義情報

情報種別	交差点定義情報	備考
静的情報	交差点ID	
	サービス提供範囲(距離)	単位:メートル(整数値)
	交差点位置	緯度及び経度(小数点以下6桁まで)
	押ボタン要求等受付可能な横断歩道	
	世代管理番号	
	歩行者現示と横断歩道との対応	
準静的情報	交差点名称	都道府県警察において交差点名称、方向名称の初期値を設定することができる。
	方向名称	(例) 交差点名称:〇〇交差点 方向名称:△方面-×方面間 〇〇通り A学校-B駅間
その他	運用開始日	
	運用停止期間(停止日/開始日)	

ア 静的情報

(ア) 交差点ID

対象交差点を識別するためのIDであり、交差点ごとの固有の値である。交差点IDの付与方法を図1に示す。都道府県コードは表2のとおりとする。

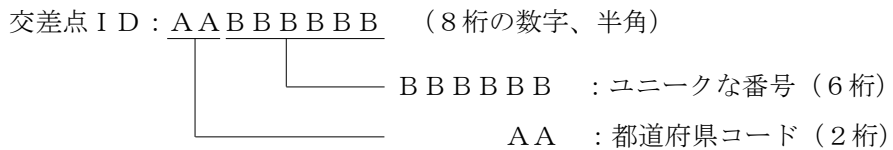


図1 交差点IDの付与方法

表2 都道府県コード

都道府県 コード	県名	都道府県 コード	県名	都道府県 コード	県名	都道府県 コード	県名
01	北海道	13	東京都	25	滋賀県	37	香川県
02	青森県	14	神奈川県	26	京都府	38	愛媛県
03	岩手県	15	新潟県	27	大阪府	39	高知県
04	宮城県	16	富山県	28	兵庫県	40	福岡県
05	秋田県	17	石川県	29	奈良県	41	佐賀県
06	山形県	18	福井県	30	和歌山県	42	長崎県
07	福島県	19	山梨県	31	鳥取県	43	熊本県
08	茨城県	20	長野県	32	島根県	44	大分県
09	栃木県	21	岐阜県	33	岡山県	45	宮崎県
10	群馬県	22	静岡県	34	広島県	46	鹿児島県
11	埼玉県	23	愛知県	35	山口県	47	沖縄県
12	千葉県	24	三重県	36	徳島県		

(イ) サービス提供範囲

対象交差点の全ての横断歩道の端から10m離れた全ての地点を含む最小の円の内側の範囲（図2）である。この範囲に携帯電話等が存在する場合に歩行者用信号の情報提供等を行う。

サービス提供範囲の要件を以下に示す。

- ・隣接交差点のサービス提供範囲とは重複しない。
- ・サービス提供範囲は円とし、円の半径で表現する。

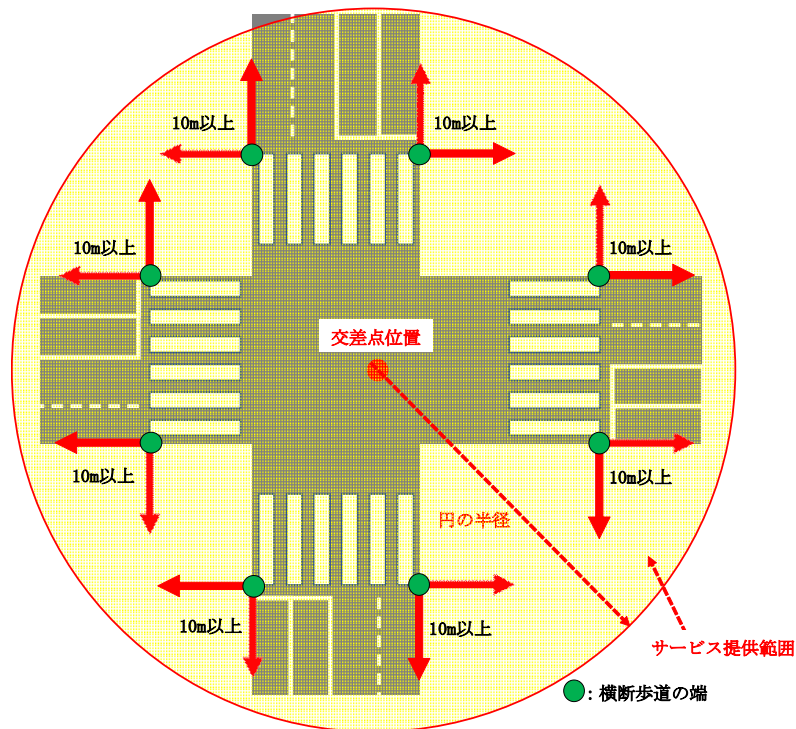


図2 サービス提供範囲

(ウ) 交差点位置

サービス提供範囲の中心位置（図2）であり、横断歩道の位置によっては、交差点の中央とならない場合がある。

(エ) 押ボタン要求等受付可能な横断歩道

交通信号制御機や音響式交通信号付加装置のリコール機能（横断要求）、高齢者等感応機能（青延長要求）又は視覚障害者誘導機能（鳴動要求）を運用するために必要な設定項目で、いずれの要求が可能な横断歩道かを示す情報である。

(オ) 世代管理番号

各交差点における静的情報の世代番号であり、静的情報に変更があった場合に更新する。新規に静的情報を作成した場合は「1」とし、静的情報の変更の都度、世代管理番号に「1」を加算する。

(カ) 歩行者現示と歩行者現示が通行権を与える横断歩道との対応

a 横断歩道番号

歩行者現示と歩行者現示が通行権を与える横断歩道との対応関係を示す情報である。

横断歩道番号は、歩行者現示によって通行権が与えられる横断歩道に対して付与する。ただし、歩行者灯器がない横断歩道については、横断歩道番号は付与されない。

横断歩道番号は、北方向を横断歩道 1 とし、時計回りに番号を付与する（図 3～5）。北方向に横断歩道が存在するか否かについては、交差点位置から真北に延長した直線が横断歩道と交差するか否かで判断し、交差する場合はその横断歩道を横断歩道 1 とする。

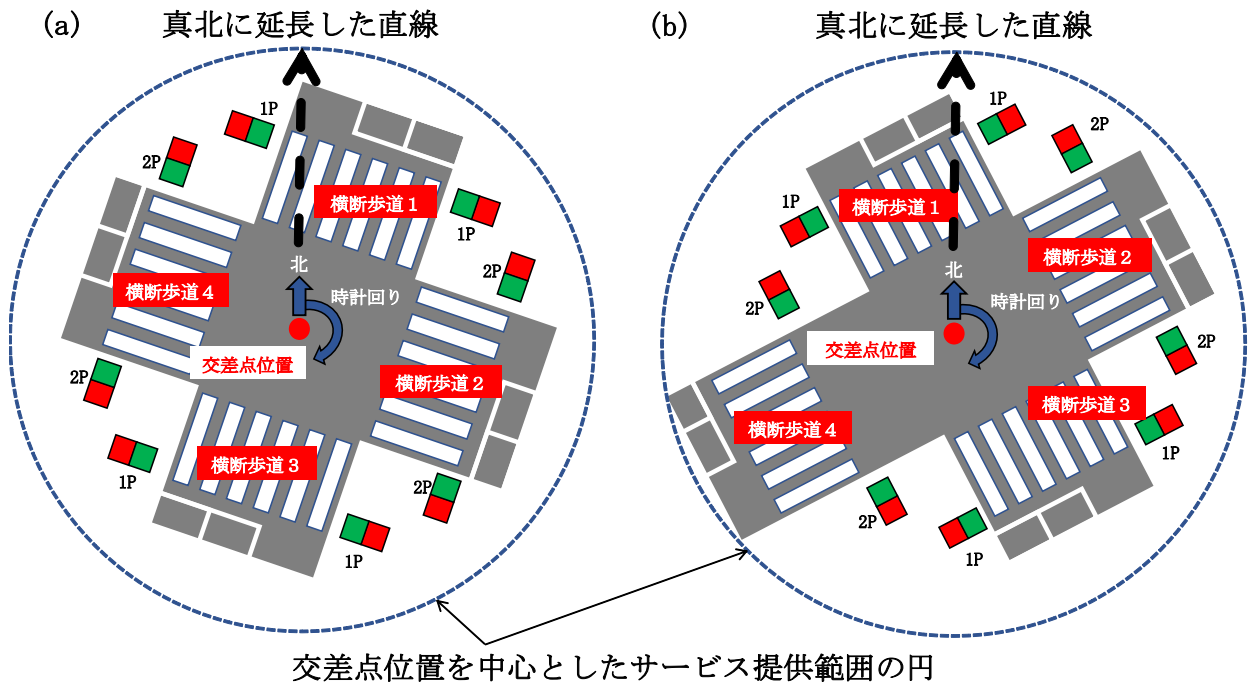


図 3 横断歩道番号の付与方法（真北に横断歩道が存在する場合）

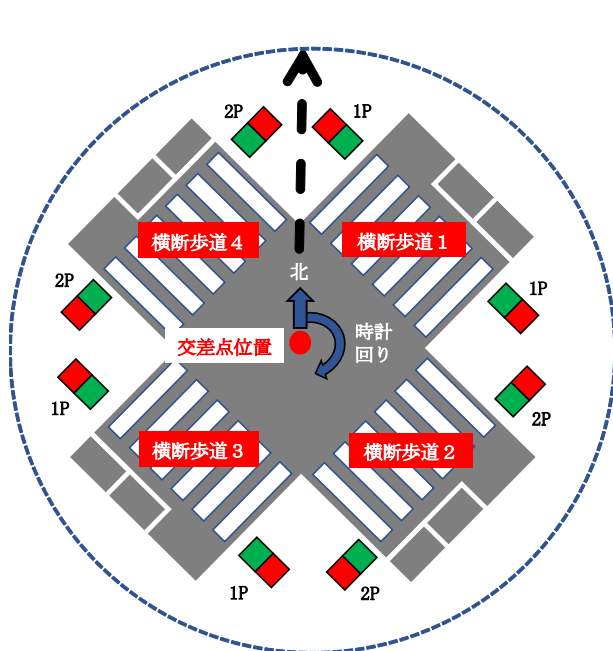


図 4 横断歩道番号の付与方法
（真北に横断歩道が存在しない場合）

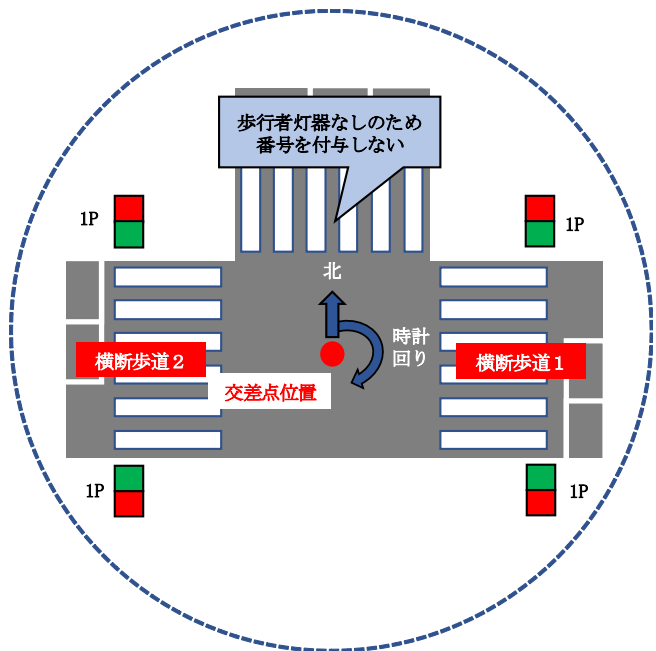


図 5 横断歩道番号の付与方法
（真北の横断歩道に歩行者灯器がない場合）

b 歩行者現示

付与した横断歩道番号に対する歩行者現示と通行権を与える横断歩道の例を図6に示す。

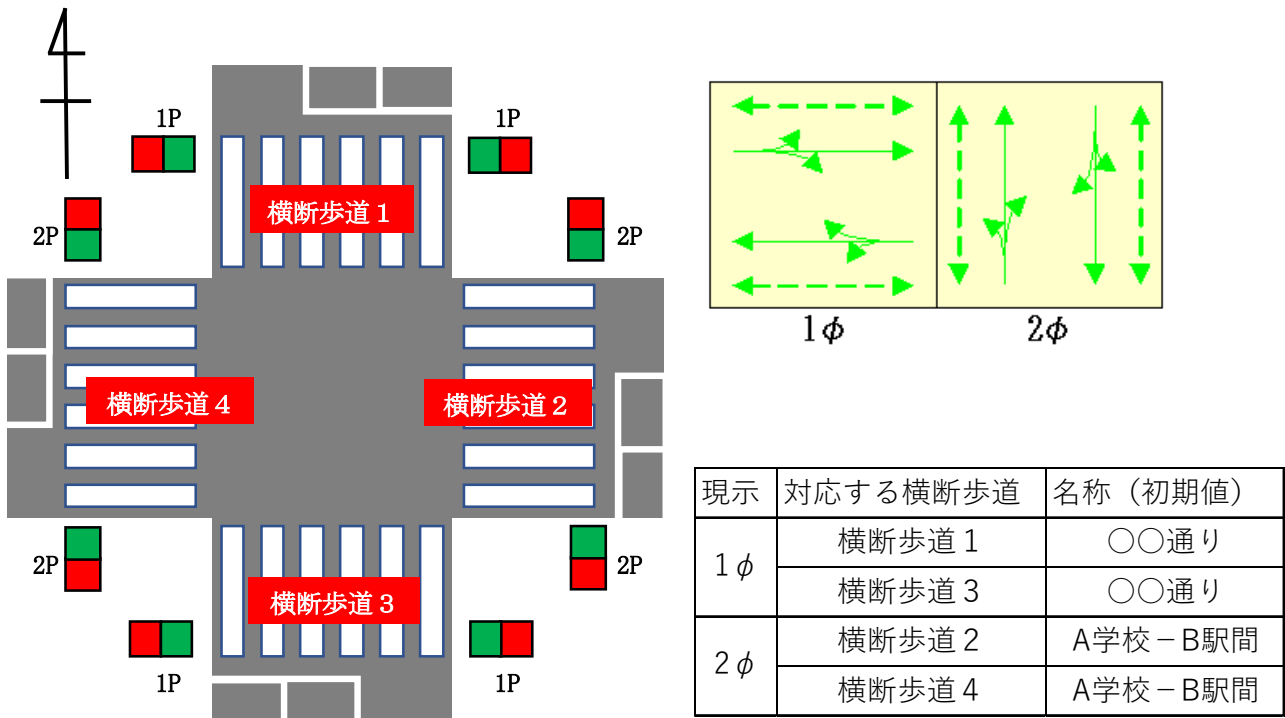


図6 付与した横断歩道番号に対する歩行者現示と通行権を与える横断歩道の例

イ 準静的情報

(ア) 交差点名称

アプリ上で表示又は音声によって通知される交差点の名称である。

なお、交差点名称の初期値を決定する際、都道府県警察は、道路管理者等が交差点名標識などで案内する一般的な交差点名称や利用者にとって理解し易いと思われる交差点名称とすること。

(イ) 方向名称

アプリ上で表示又は音声によって通知される歩行者の行先方向である。

なお、方向名称の初期値を決定する際、都道府県警察は、道路管理者等が交差点名標識などで案内する一般的な方向名称や利用者にとって理解し易いと思われる方向名称とすること。

ウ その他

(ア) 運用開始日

対象交差点における高度化PICSの運用開始日である。

(イ) 運用停止期間

対象交差点における高度化PICSの運用を停止する期間である。

(2) 交差点定義情報の管理主体

交差点定義情報は、静的情報と準静的情報で管理主体が異なる（表3）。

表3 交差点定義情報の管理主体

情報種別	交差点定義情報	初期値等の決定	運用開始後の管理主体
静的情報	交差点ID	都道府県警察	警察庁及び都道府県警察
	サービス提供範囲（距離）		
	交差点位置		
	押ボタン要求等受付可能な横断歩道		
	世代管理番号		
	歩行者現示と横断歩道との対応		
準静的情報	交差点名称	都道府県警察	アプリ作成事業者又はアプリ利用者
	方向名称		
その他	運用開始日	警察庁及び都道府県警察	
	運用停止期間（停止日／開始日）		

ア 静的情報

静的情報の決定や管理は、対象交差点を管轄する都道府県警察が行う。

イ 準静的情報

準静的情報の決定や管理については、都道府県警察において初期値を決定し、運用後の管理はアプリ作成事業者又はアプリ利用者が行う。

2 高度化PICSを新規に導入する場合

高度化PICSを新規に導入する場合のフローを図7に示す。

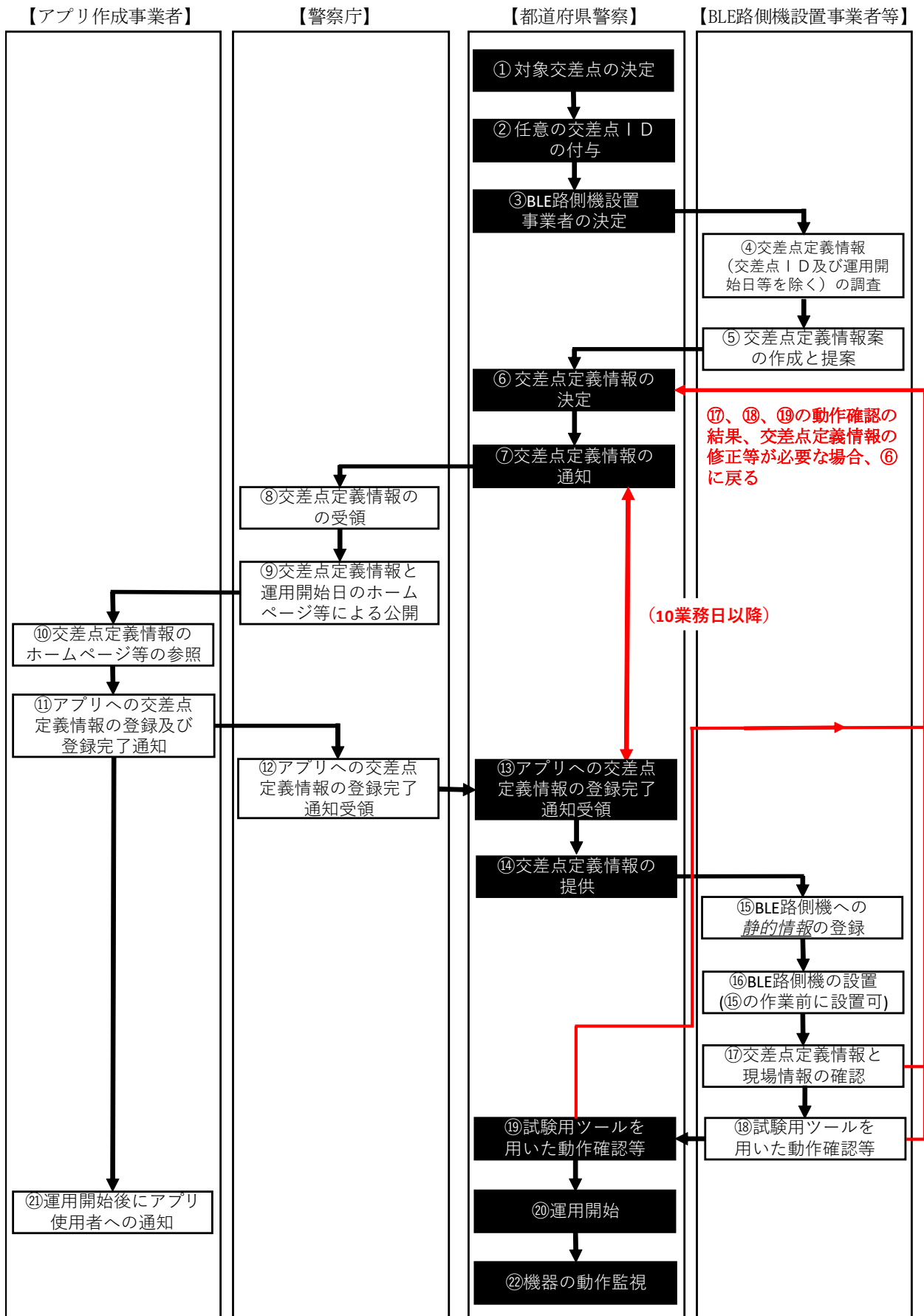


図7 高度化PICSを新規に導入する場合のフロー

(1) 交差点定義情報の新規作成（図7の④、⑤、⑥）

BLE路側機設置事業者又はBLE路側機設置事業者から作業を委託された事業者等（以下「BLE路側機設置事業者等」という）は、交差点定義情報（交差点ID、運用開始日及び運用停止期間を除く）について現地調査を行い、その調査結果を別添の様式に記載し、これを交差点定義情報案として都道府県警察に提案する。都道府県警察は、この提案を基に交差点ID及び運用開始日を追記し、交差点定義情報を決定する。

なお、準静的情報である方向名称は、原則、第3の1(1)ア(カ)及びイ(イ)に基づき決定する。

(2) 交差点定義情報等の通知等（図7の⑦、⑧）

都道府県警察は、前項で決定した交差点定義情報を別添の様式により、警察庁に通知する。新規に登録した交差点だけでなく、既に運用している交差点についても記載し、通知すること。

(3) 交差点定義情報の登録

ア アプリへの交差点定義情報の登録等（図7の⑨、⑩、⑪、⑫）

アプリへの交差点定義情報の登録は、警察庁のホームページ等により公開される情報を基にアプリ作成事業者が行う。アプリ作成事業者は警察庁にアプリの登録が完了した旨を通知し、警察庁は都道府県警察へその旨、通知する。

なお、アプリ作成事業者によるアプリへの交差点定義情報の登録完了までの期間は、警察庁への交差点定義情報の通知から、10業務日以降とする。

イ BLE路側機への静的情報の登録等（図7の⑬、⑭）

BLE路側機に登録する静的情報は表4のとおりとする。都道府県警察は、BLE路側機設置事業者等に対し、交差点定義情報を提供すること。

表4 BLE路側機に登録する静的情報

情報種別	交差点定義情報	備考
静的情報	交差点ID	
	サービス提供範囲	単位：メートル（整数値）
	交差点位置	緯度及び経度（小数点以下6桁まで）
	押ボタン要求受付可能な横断歩道	
	世代管理番号	

※静的情報のうち、「歩行者現示と横断歩道との対応」についてはアプリ側で登録するため、BLE路側機への登録は不要

(4) BLE路側機の設置 (図7の⑯)

都道府県警察は、必要に応じて、アプリ作成事業者がアプリへの交差点定義情報の登録手続き(又はBLE路側機への静的情報の登録手続き)を終える前に、BLE路側機を設置するなど、適切に整備計画を行うこと。

なお、BLE路側機の工事が遅れるなどにより、運用開始日を変更する場合は、交差点定義情報の運用開始日を修正し、速やかに警察庁まで通知すること。

(5) 交差点定義情報と現場情報の確認 (図7の⑰)

BLE路側機設置事業者等は、BLE路側機に登録した静的情報と現場情報が一致しているかどうか確認するとともに、別添に記載されている方向名称の記載順とBLE路側機制御部の入力端子番号(PG1&PR1、PG2&PR2等)が一致しているかどうか、確認すること。

※入札公告図面と現地の現示階梯図に差異がないか確認をする。

(6) BLE路側機設置事業者等による試験ツールを用いた動作確認 (図7の⑱)

BLE路側機設置事業者等は、BLE路側機の運用開始前に、BLE路側機を設置した全ての交差点において、試験用ツールにより、静的情報や準静的情報の表示等を確認する。

なお、BLE路側機設置事業者等により、試験用ツールによる動作確認以外の確認方法を推奨された場合はこの限りではない。

動作確認の結果、不備が見られた場合は、BLE路側機設置事業者等は都道府県警察へその旨、報告すること。都道府県警察は、再度、交差点定義情報及びBLE路側機の設置状況(配線系統、入出力端子等)を確認するとともに、必要に応じて、交差点定義情報を修正し、警察庁に再通知すること。このとき、交差点定義情報の再提出後から同情報の登録完了通知までの期間は、原則、10業務日以降となることに留意すること。

(7) 都道府県警察による試験ツールを用いた動作確認等 (図7の㉑)

都道府県警察は、BLE路側機設置事業者等によるアプリ等動作確認の結果を受け、BLE路側機を設置した任意の交差点において、改めて試験ツールを用い実施する。

なお、都道府県警察がBLE設置事業者等に同行し、前項の動作確認を行う場合、本項は省略することができる。

3 既設交差点における交差点定義情報を変更する場合

既設交差点の工事等により、交差点定義情報を変更する場合のフローを図8に示す。

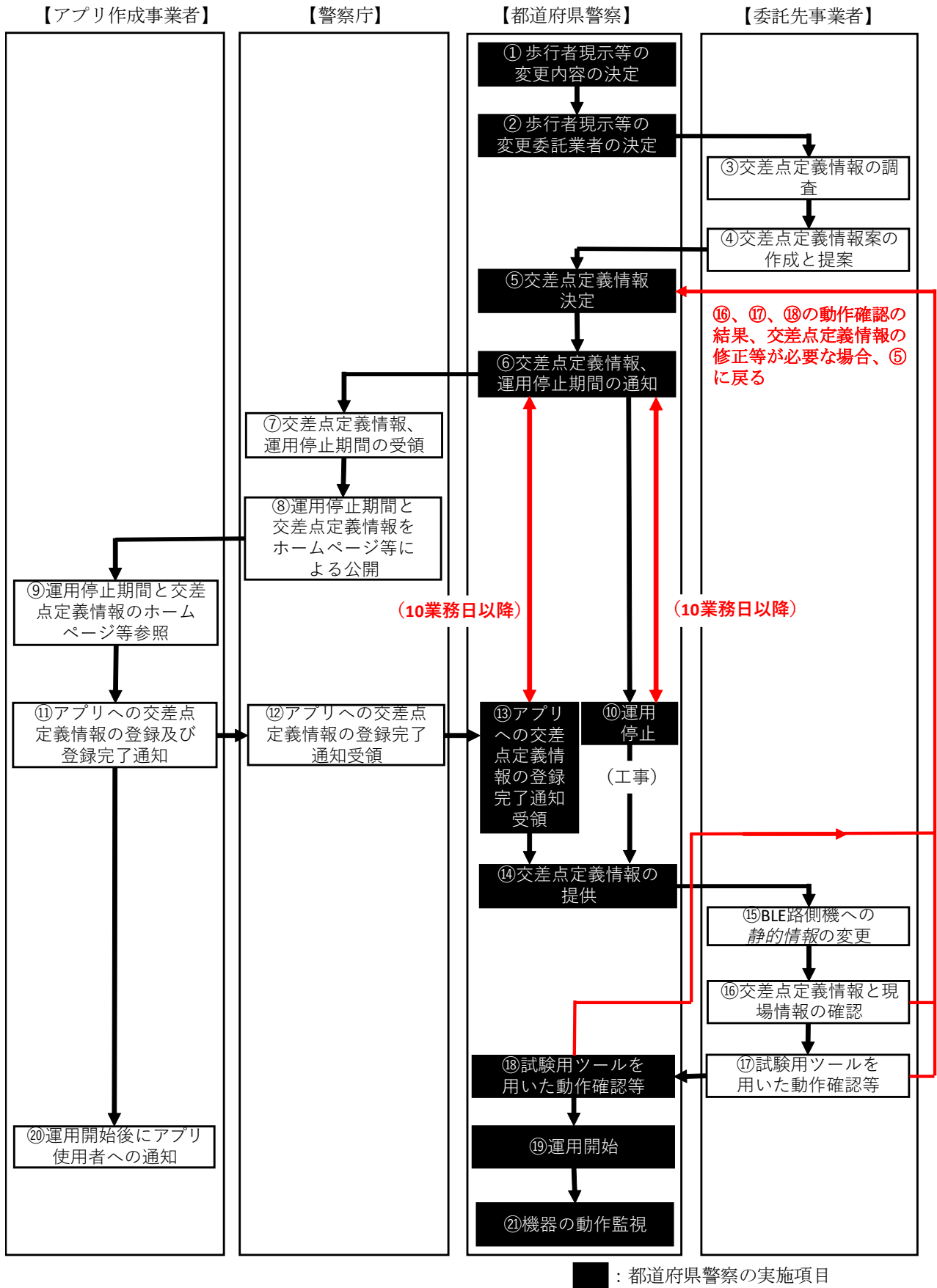


図8 既設交差点における交差点定義情報を変更する場合のフロー

(1) 変更する交差点定義情報の作成（図8の⑤）

都道府県警察は、既設BLE路側機やアプリに登録されている交差点定義情報に変更が発生した場合、その変更内容を交差点定義情報に記載する。このとき、世代管理番号に「1」を加算すること。

(2) 交差点定義情報の変更による運用停止期間の通知（図8の⑥）

都道府県警察は、高度化PICSの運用を停止する場合、運用停止期間を交差点定義情報に記載し、警察庁に通知する。

警察庁は、ホームページ等により運用停止期間をアプリ作成事業者に周知する。

なお、運用停止日は、警察庁への通知から10業務日以降を設定する。

(3) その他の対応

第3の2に準ずることとする。

4 交通安全施設の更新等により運用を停止する場合

都道府県警察は、交通安全施設の更新等の事由により、高度化PICSの運用を停止する場合、運用停止期間を交差点定義情報に記載し、別添の様式により警察庁に通知する。運用を停止する交差点だけでなく、運用を停止しない交差点についても記載し、通知すること。

その他の対応は、第3の3に準ずることとする。

5 障害認知等における対応

都道府県警察は、関係事業者（BLE路側機製造業者、アプリ作成事業者等）との間で障害認知等における情報連絡体制を確保するとともに、BLE路側機、アプリ等に関する障害を認知した場合は、関係事業者及び警察庁交通局交通規制課技術企画係へ障害内容について連絡すること。また、必要に応じて、高度化PICSの運用を速やかに停止するとともに、関係者への周知を行うこと。

第4 交差点に適用する際の留意点

1 設計時の留意点

(1) BLE路側機における送受信部の設置位置

BLE路側機で使用している電波は、周波数帯が2.4GHz帯と高いこともあり、直進性が高く、利用者が走行している車両の影に入ると通信が途絶える可能性がある。そのため、BLE路側機における送受信部の設置高は、5m以上の見通しの良い高い位置に設置する必要がある。

(2) 大規模交差点の対応

BLE路側機の通信距離は、送信電力の規程により一般に70m～100m程度とされて

おり、大規模交差点では、1台の送受信部で交差点全体をカバーできない可能性がある。この場合、複数台の送受信部を設置する必要がある。複数台の送受信部を設置する場合の通信範囲を図9に示す。

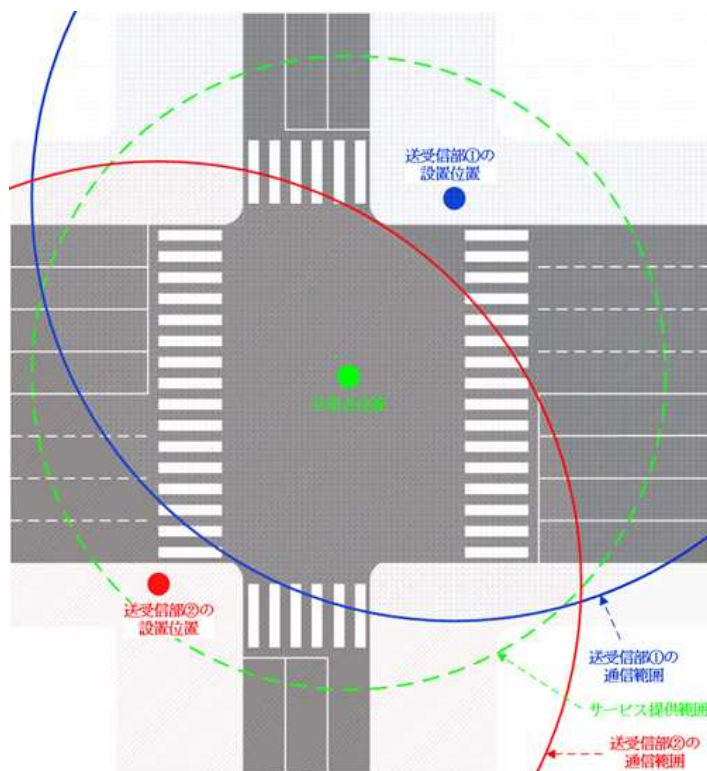


図9 BLE路側機における送受信部を2か所設置する場合の通信範囲

(3) 交差点位置の計測

交差点位置の計測は、地図上で行うことを基本とし、都道府県警察からの承認を得た1/2500以上の解像度の地図を使用する。ただし、地図が入手できない場合は、現場での調査を実施すること。

2 アプリ利用者に対する情報提供等

都道府県警察は、高度化PICSの運用開始、アプリの利用方法等について、必要に応じて関係機関・団体等に対する説明会を行うなど、アプリ利用者等に対する積極的な情報提供等に努めること。

3 方法名称の記載順について

別添の「方向名称」欄は、原則、図6の現示1φに対応する方向、図6の現示2φに対応する方向の順に記載すること。

「方向名称」欄における記載順を逆にした場合、アプリにおいて方向名称と歩行

者用信号情報の対応関係が逆に表示される点に留意すること。

4 高度化PICS等を用いた誘導音鳴動の運用について

既に視覚障害者用付加装置が整備されている交差点について、夜間等周囲への影響を少なくすることが必要な時間帯がある場合には、高度化PICSの整備を積極的に検討すること。

なお、既設装置とBLE路側機が連携可能かどうかについては、機器製造業者等に確認を行うこと。

BLE路側機設置交差点の交差点定義情報

【都道府県警察】：XXXX警察

新規変更等 (注1)	都道府県	交差点ID	交差点名称 (注2)	方向名称 (注3)	サービス提供範囲 (m)	交差点位置		世代管理番号	運用開始日	運用停止期間		歩行者現示と横断歩道との対応	高度化PICSの要求機能					連絡先
						緯度	経度			開始日	終了日		対象の横断歩道	青延長要求 (注4)	横断要求 (注5)	鳴動要求 (注6)	適用する機能	
—	XXXX	AABBBBB	ふりがなこうきでん ○○○○交差点 (注7)	(記載例) ・横断歩道1及び3 ふりがなとお ちよしんほうこう : △△通り直進方向 ・横断歩道2及び4 ふりがなとお ちよしんほうこう : ○○通り直進方向	RR	EE.EEEEEE	FF.FFFFFF	GGG	YYYY年MM月DD日	—	—	(記載例1) 	横断歩道2 横断歩道4	○	×	×	交通信号制御機の高齢者等 感応機能	XXXX本部 ○○課 XXX-XXX-XXXX
新規	XXXX	AAHHHHH	ふりがなこうきでん ○○○○交差点	(記載例) ・横断歩道1及び3 ふりがなとお ちよしんほうこう : △△通り直進方向 ・横断歩道2及び4 ふりがなとお ちよしんほうこう : ○○通り直進方向	RR	KK.KKKKKK	LL.LLLLLL	1	YYYY年MM月DD日	—	—	(記載例2) 	横断歩道2 横断歩道4	○	×	○	・交通信号制御機の高齢者 等感応機能 ・音響式交通信号付加機能 の視覚障害者誘導機能	XXXX本部 ○○課 XXX-XXX-XXXX
新規	XXXX	AAJJJJJ	ふりがなこうきでん △△△△交差点	(記載例) ・横断歩道2及び4 ふりがなとお ちよしんほうこう : ○○通り直進方向 ・横断歩道1及び3 ふりがなとお ちよしんほうこう : △△通り直進方向 (注9)	RR	MM.MMMMMM	NN.NNNNNN	1	YYYY年MM月DD日	—	—	(記載例3) 	横断歩道2 横断歩道4	×	×	○	音響式交通信号付加装置の 視覚障害者誘導機能	XXXX本部 ○○課 XXX-XXX-XXXX
運用停止	XXXX	AABBBBB	ふりがなこうきでん XXXX交差点	(省略)	JJ	EE.EEEEEE	FF.FFFFFF	GGG	—	YYYY年MM月DD日	YYYY年MM月DD日	(省略)	横断歩道2 横断歩道4	×	○	×	交通信号制御機のリコール 機能	XXXX本部 ○○課 XXX-XXX-XXXX
変更	XXXX	AABBBBB	ふりがなこうきでん XXXX交差点	(省略)	JJ	NN.NNNNNN (注9)	PP.PPPPPP	GG1	YYYY年MM月DD日	—	—	(省略)	(省略)	(省略)	(省略)	(省略)	(省略)	XXXX本部 ○○課 XXX-XXX-XXXX

(注1) 新規変更等: 新規登録や運用停止、登録情報の変更の際に記載。変更のない交差点については、「—」と記載
(注2) 交差点名称: アプリ上で表示又は音声によって通知される交差点の名称。
(注3) 方向名称: アプリ上で表示又は音声によって通知される歩行者の先行方向。
(注4) 青延長要求: 高齢者等感応機能。歩行者用信号の青時間の延長要求。
(注5) 横断要求: リコール機能。歩行者青信号の点灯要求。
(注6) 鳴動要求: 視覚障害者誘導機能。誘導音[ビヨビヨ・カッコー等]の鳴動を要求。
(注7) 交差点名称及び方向名称の記載上の注意: 本名称は音声で読み上げられることが想定されるため、平仮名でふりがなをつけること。
(注8) 方向名称は、横断歩道1を直進する方向から順に記載すること。
(注9) 方向名称の記載順を注8のとおりとしない場合、その方向名称に下線を記載すること。
(注10) 変更: 変更する交差点定義情報については、赤字で記載する。