

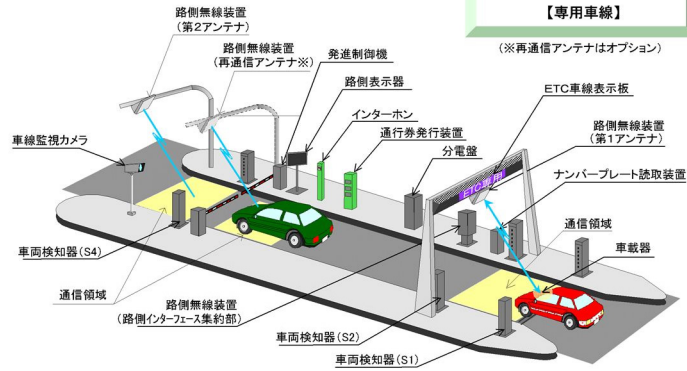
旧	新	備考
<p data-bbox="286 344 741 443">車線サーバ(ソフトウェア) (2G)仕様書</p> <p data-bbox="219 520 808 555">施仕第 18221-16(2G)/19221-16(2G)号</p> <p data-bbox="405 927 618 962">令和元年 7月</p> <p data-bbox="338 1090 696 1189">東日本高速道路株式会社 中日本高速道路株式会社 西日本高速道路株式会社</p>	<p data-bbox="1115 328 1570 443">車線サーバ(ソフトウェア) (2G)仕様書</p> <p data-bbox="999 520 1709 555">施仕第 <del>18221-16(2G)</del>/<u>1923</u>221-16(2G)号</p> <p data-bbox="1238 919 1462 954">令和<del>元</del><u>5</u>年 7月</p> <p data-bbox="1189 1078 1518 1189">東日本高速道路株式会社 中日本高速道路株式会社 西日本高速道路株式会社</p>	

旧	新	備考
<p style="text-align: center;">車線サーバ(ソフトウェア) (2G)仕様書(目次)</p> <p>第1章 一般的事項 ..... 1-1</p> <p>  1-1 本仕様書の適用範囲及びETCシステムの概要 ..... 1-1</p> <p>    1-1-1 本仕様書の適用範囲 ..... 1-1</p> <p>    1-1-2 ETCシステムの概要 ..... 1-1</p> <p>    1-1-3 ETC路側装置の機能概要 ..... 1-4</p> <p>  1-2 他の規格書及び仕様書等 ..... 1-6</p> <p>  1-3 適用規格 ..... 1-8</p> <p>第2章 ETC処理の基本事項 ..... 2-1</p> <p>  2-1 ETC処理区分 ..... 2-1</p> <p>  2-2 ETC処理の基本動作 ..... 2-2</p> <p>    2-2-1 ETCログ等の作成及び送信処理 ..... 2-2</p> <p>    2-2-2 入口発券方式入口料金所 ..... 2-2</p> <p>    2-2-3 入口発券方式出口料金所 ..... 2-3</p> <p>    2-2-4 単純徴収方式料金所 ..... 2-4</p> <p>    2-2-5 予告アンテナ ..... 2-5</p> <p>  2-3 車両管理台数表示 ..... 2-5</p> <p>第3章 ETC(車線サーバ)処理方法 ..... 3-1</p> <p>  3-1 入口発券出口徴収方式入口料金所 ..... 3-1</p> <p>    3-1-1 入口ETC専用運用 ..... 3-1</p> <p>    3-1-2 入口混在運用 ..... 3-9</p> <p>  3-2 入口発券方式出口料金所 ..... 3-16</p> <p>    3-2-1 出口ETC専用運用 ..... 3-16</p> <p>    3-2-2 出口混在車線 ..... 3-22</p> <p>  3-3 単純徴収方式料金所 ..... 3-28</p> <p>    3-3-1 ETC専用運用 ..... 3-28</p> <p>    3-3-2 ETC混在運用 ..... 3-35</p> <p>  3-4 予告アンテナ ..... 3-42</p> <p>    3-4-1 予告 ..... 3-42</p> <p>  3-5 入口再通信アンテナ (オプション) ..... 3-46</p> <p>    3-5-1 入口ETC専用運用再通信処理 ..... 3-46</p> <p>  3-6 出口再通信アンテナ (オプション) ..... 3-50</p> <p>    3-6-1 出口ETC専用運用再通信処理 ..... 3-50</p>	<p style="text-align: center;">車線サーバ(ソフトウェア) (2G)仕様書(目次)</p> <p>第1章 一般的事項 ..... 1-1</p> <p>  1-1 本仕様書の適用範囲及びETCシステムの概要 ..... 1-1</p> <p>    1-1-1 本仕様書の適用範囲 ..... 1-1</p> <p>    1-1-2 ETCシステムの概要 ..... 1-1</p> <p>    1-1-3 ETC路側装置の機能概要 ..... 1-4</p> <p>  1-2 他の規格書及び仕様書等 ..... 1-6</p> <p>  1-3 適用規格 ..... 1-8</p> <p>第2章 ETC処理の基本事項 ..... 2-1</p> <p>  2-1 ETC処理区分 ..... 2-1</p> <p>  2-2 ETC処理の基本動作 ..... 2-2</p> <p>    2-2-1 ETCログ等の作成及び送信処理 ..... 2-2</p> <p>    2-2-2 入口発券方式入口料金所 ..... 2-2</p> <p>    2-2-3 入口発券方式出口料金所 ..... 2-3</p> <p>    2-2-4 単純徴収方式料金所 ..... 2-4</p> <p>    2-2-5 予告アンテナ ..... 2-5</p> <p>  2-3 車両管理台数表示 ..... 2-5</p> <p>第3章 ETC(車線サーバ)処理方法 ..... 3-1</p> <p>  3-1 入口発券出口徴収方式入口料金所 ..... 3-1</p> <p>    3-1-1 入口ETC専用運用 ..... 3-1</p> <p>    3-1-2 入口混在運用 ..... 3-9</p> <p>  3-2 入口発券方式出口料金所 ..... 3-16</p> <p>    3-2-1 出口ETC専用運用 ..... 3-16</p> <p>    3-2-2 出口混在車線 ..... 3-22</p> <p>  3-3 単純徴収方式料金所 ..... 3-28</p> <p>    3-3-1 ETC専用運用 ..... 3-28</p> <p>    3-3-2 ETC混在運用 ..... 3-35</p> <p>  3-4 予告アンテナ ..... 3-42</p> <p>    3-4-1 予告 ..... 3-42</p> <p>  3-5 入口再通信アンテナ (オプション) ..... 3-46</p> <p>    3-5-1 入口ETC専用運用再通信処理 ..... 3-46</p> <p>  3-6 出口再通信アンテナ (オプション) ..... 3-50</p> <p>    3-6-1 出口ETC専用運用再通信処理 ..... 3-50</p>	

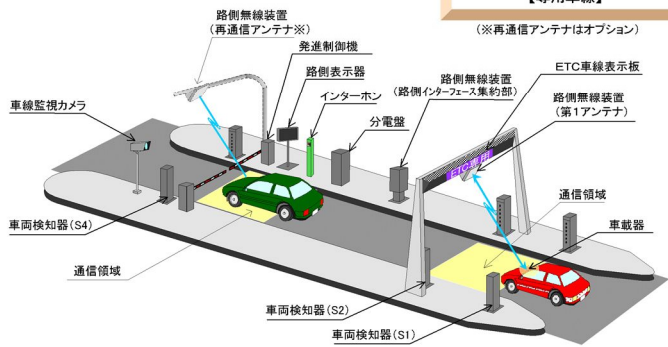
旧	新	備考
3-7 単純徴収方式再通信アンテナ（オプション） ..... 3-55	3-7 単純徴収方式再通信アンテナ（オプション） ..... 3-55	
3-7-1 ETC 専用運用再通信処理 ..... 3-55	3-7-1 ETC 専用運用再通信処理 ..... 3-55	
第4章 その他機能 ..... 4-1	第4章 その他機能 ..... 4-1	
4-1 連動機能 ..... 4-1	4-1 連動機能 ..... 4-1	
4-1-1 他機器との連動機能 ..... 4-1	4-1-1 他機器との連動機能 ..... 4-1	
4-1-2 ブース内表示器への通知制御機能 ..... 4-3	4-1-2 ブース内表示器への通知制御機能 ..... 4-3	
4-1-3 料金収受機械システム ETC 車線表示板表示灯部との接続連動機能 ..... 4-3	4-1-3 料金収受機械システム ETC 車線表示板表示灯部との接続連動機能 ..... 4-3	
4-1-4 料金収受機械システム通行券自動発行機との接続連動機能 ..... 4-3	4-1-4 料金収受機械システム通行券自動発行機との接続連動機能 ..... 4-3	
4-1-5 車両検知器 4 の開閉バーリリース時の連動機能 ..... 4-3	4-1-5 車両検知器 4 の開閉バーリリース時の連動機能 ..... 4-3	
4-2 料金収受機械システム関連処理 ..... 4-4	4-2 料金収受機械システム関連処理 ..... 4-4	
4-2-1 車線の開放閉鎖処理 ..... 4-4	4-2-1 車線の開放閉鎖処理 ..... 4-4	
4-2-2 収受員番号の設定 ..... 4-5	4-2-2 収受員番号の設定 ..... 4-5	
4-2-3 テーブル更新処理 ..... 4-5	4-2-3 テーブル更新処理 ..... 4-5	
4-2-4 テーブル更新方法 ..... 4-5	4-2-4 テーブル更新方法 ..... 4-5	
4-2-5 料金改定処理 ..... 4-5	4-2-5 料金改定処理 ..... 4-5	
4-2-6 交通量調査処理 ..... 4-6	4-2-6 交通量調査処理 ..... 4-6	
4-2-7 保守点検中の処理 ..... 4-6	4-2-7 保守点検中の処理 ..... 4-6	
4-2-8 IC カード未挿入車通知処理 ..... 4-6	4-2-8 IC カード未挿入車通知処理 ..... 4-6	
4-3 運転モード管理 ..... 4-7	4-3 運転モード管理 ..... 4-7	
4-4 車線サーバー料金所サーバー間の情報の受け渡し ..... 4-9	4-4 車線サーバー料金所サーバー間の情報の受け渡し ..... 4-9	
4-5 セキュリティ鍵自己消去機能 ..... 4-9	4-5 セキュリティ鍵自己消去機能 ..... 4-9	
4-6 ネガティブリスト設定件数 ..... 4-9	4-6 ネガティブリスト設定件数 ..... 4-9	
4-7 設定機能 ..... 4-10	4-7 設定機能 ..... 4-10	
4-7-1 事業者コード設定機能 ..... 4-10	4-7-1 事業者コード設定機能 ..... 4-10	
4-7-2 時分割切替機能 ..... 4-10	4-7-2 時分割切替機能 ..... 4-10	
4-7-3 車両管理異常通知機能 ..... 4-10	4-7-3 車両管理異常通知機能 ..... 4-10	
4-7-4 発進制御機制御処理 ..... 4-11	4-7-4 発進制御機制御処理 ..... 4-11	
4-7-5 車軸センサ精度低下検出機能 ..... 4-11	4-7-5 車軸センサ精度低下検出機能 ..... 4-11	
4-7-6 バック再進入処理機能 ..... 4-11	4-7-6 バック再進入処理機能 ..... 4-11	
4-7-7 保守用端末設定機能 ..... 4-11	4-7-7 保守用端末設定機能 ..... 4-11	
4-7-8 二輪車すり抜け対応 ..... 4-11	4-7-8 二輪車すり抜け対応 ..... 4-11	
4-7-9 発進制御機開遅延機能 ..... 4-12	4-7-9 発進制御機開遅延機能 ..... 4-12	
4-7-10 IC カード有効期限切れ注意喚起対策 ..... 4-13	4-7-10 IC カード有効期限切れ注意喚起対策 ..... 4-13	
4-7-11 再通信誤通信対策（オプション） ..... 4-14	4-7-11 再通信誤通信対策（オプション） ..... 4-14	
4-7-12 再通信処理の中断（オプション） ..... 4-14	4-7-12 再通信処理の中断（オプション） ..... 4-14	

旧	新	備考												
<p>第5章 ログ蓄積機能..... 5-1</p> <p>5-1 概要..... 5-1</p> <p>5-2 共通情報..... 5-1</p> <p>5-3 第一アンテナ情報(アップリンク情報)..... 5-1</p> <p>5-4 第一/第二アンテナ情報(ダウンリンク情報)..... 5-1</p> <p>5-5 合併徴収料金..... 5-1</p> <p>5-6 個別領域1..... 5-1</p> <p>5-7 個別領域2..... 5-1</p> <p>5-8 個別領域3..... 5-1</p> <p>添付資料-1 システムモード別の標準動作内容..... 1</p> <p>添付資料-2 ETC 導入以降の対策..... 2</p> <p>添付資料-3 ETC フリーフロー対距離化対応 ETC 機能要件※1..... 3</p> <p>付属資料 A ETC 標準機能分担表</p> <p>付属資料 B ETC 装置間データフロー</p> <div data-bbox="315 703 748 823" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>本仕様書の適用は以下のとおりである。</p> <table border="0"> <tr> <td>東日本高速道路株式会社</td> <td>令和元年 7月</td> </tr> <tr> <td>中日本高速道路株式会社</td> <td>平成30年 7月</td> </tr> <tr> <td>西日本高速道路株式会社</td> <td>令和元年 7月</td> </tr> </table> </div> <p>※1 東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社に適用する。</p>	東日本高速道路株式会社	令和元年 7月	中日本高速道路株式会社	平成30年 7月	西日本高速道路株式会社	令和元年 7月	<p>第5章 ログ蓄積機能..... 5-1</p> <p>5-1 概要..... 5-1</p> <p>5-2 共通情報..... 5-1</p> <p>5-3 第一アンテナ情報(アップリンク情報)..... 5-1</p> <p>5-4 第一/第二アンテナ情報(ダウンリンク情報)..... 5-1</p> <p>5-5 合併徴収料金..... 5-1</p> <p>5-6 個別領域1..... 5-1</p> <p>5-7 個別領域2..... 5-1</p> <p>5-8 個別領域3..... 5-1</p> <p>添付資料-1 システムモード別の標準動作内容..... 1</p> <p>添付資料-2 ETC 導入以降の対策..... 2</p> <p>添付資料-3 ETC フリーフロー対距離化対応 ETC 機能要件※1※2..... 3</p> <p>付属資料 A ETC 標準機能分担表</p> <p>付属資料 B ETC 装置間データフロー</p> <p><u>本仕様書では各道路会社に適用する注釈を下記のとおりとする。</u></p> <p><u>※1：東日本高速道路株式会社に適用する。</u></p> <p><u>※2：中日本高速道路株式会社に適用する。</u></p> <p><u>※3：西日本高速道路株式会社に適用する。</u></p> <div data-bbox="1117 887 1599 1015" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>本仕様書の適用は以下のとおりである。</p> <table border="0"> <tr> <td>東日本高速道路株式会社</td> <td>令和<del>元</del><u>5</u>年 7月</td> </tr> <tr> <td>中日本高速道路株式会社</td> <td>平成<del>令和</del><u>5</u><del>30</del>年 7月</td> </tr> <tr> <td>西日本高速道路株式会社</td> <td>令和<del>元</del><u>5</u>年 7月</td> </tr> </table> </div> <p><del>※1 東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社に適用する。</del></p>	東日本高速道路株式会社	令和 <del>元</del> <u>5</u> 年 7月	中日本高速道路株式会社	平成 <del>令和</del> <u>5</u> <del>30</del> 年 7月	西日本高速道路株式会社	令和 <del>元</del> <u>5</u> 年 7月	
東日本高速道路株式会社	令和元年 7月													
中日本高速道路株式会社	平成30年 7月													
西日本高速道路株式会社	令和元年 7月													
東日本高速道路株式会社	令和 <del>元</del> <u>5</u> 年 7月													
中日本高速道路株式会社	平成 <del>令和</del> <u>5</u> <del>30</del> 年 7月													
西日本高速道路株式会社	令和 <del>元</del> <u>5</u> 年 7月													

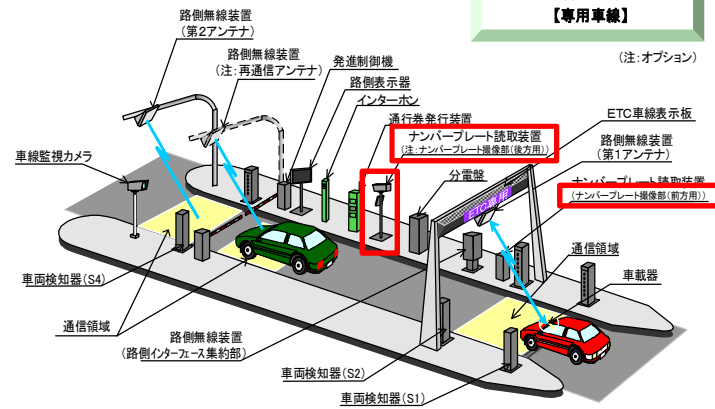
入口発券出口徴収方式  
入口料金所(参考)  
【専用車線】



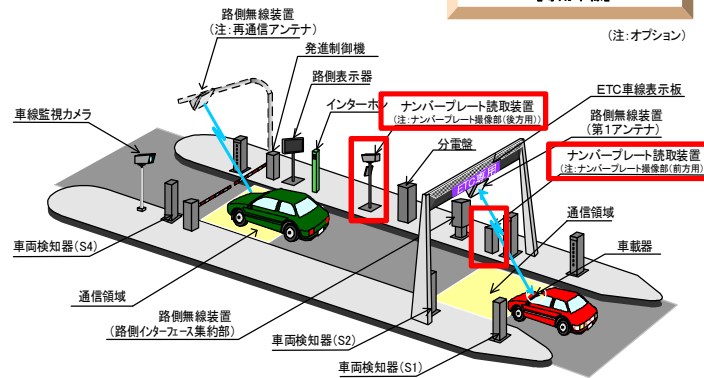
入口発券出口徴収方式  
出口料金所(参考)  
【専用車線】



入口発券出口徴収方式  
入口料金所(参考)  
【専用車線】



入口発券出口徴収方式  
出口料金所(参考)  
【専用車線】



旧	新	備考
<p>1-1-3 ETC 路側装置の機能概要 各 ETC 路側装置の機能概要を以下に示す。</p> <p>(1) 路側無線装置(料金所用)</p> <p>1) アンテナ(無線部) [第1・第2] ETC 車線を通行する車両に取付けられた車載器と無線通信を行い、料金徴収に必要なデータを送受信する。</p> <p>2) アンテナ(無線部) [再通信] (オプション) 第1アンテナでETC 車線を通行する車両に取付けられ車載器との無線通信が失敗した際に使用され、第1アンテナの代わりに、料金徴収に必要なデータを送受信する。</p> <p>3) 車線サーバ(通信制御部) 各 ETC 路側装置の動作状況により制御を行い、アンテナ(第1・第2・再通信(オプション))で受信したデータ等処理し、料金所サーバへ送信する。また、各 ETC 路側装置から送出される故障情報を受信する。</p> <p>(2) ETC 車線表示板 ETC 車線を通行する車両に対し、車線運用状況の表示を行う。</p> <p>(3) 車両検知器 ETC 車線を通行する車両に対し、車両の検知等を行い、通行情報の処理を行う。</p> <p>(4) ナンバープレート読取装置 ETC 車線を通行する車両に対し、車種識別対象となった車両について、ナンバープレート情報等の情報を取得し車種識別を行う。また、併せて車両検知器 (S1) の各種機能を行う。</p> <p>(5) 路側表示器 ETC 車線を通行する車両に対し、表示器の表示により、通行可否、料金表示等の表示を行う。</p> <p>(6) 発進制御機 ETC 車線を通行する車両に対し、開閉バーの制御により、通行可否の指示を行う。</p> <p>(7) ブース内表示器 ブース内の収受員に対し、ETC 車線を通行する車両が ETC 車、異常 ETC 車または非 ETC 車等を表示すると共に、発進制御機の開制御等を行う。</p> <p>(8) インターホン 料金事務室に設置された親機と、アイランドに設置された子機で構成され、停止した車両との通話に用いる。</p> <p>(9) 通行券発行装置 ETC 車線を通行した車両が、非 ETC 車または異常 ETC 車に対して、通行券の発券を行う。</p>	<p>1-1-3 ETC 路側装置の機能概要 各 ETC 路側装置の機能概要を以下に示す。</p> <p>(1) 路側無線装置(料金所用)</p> <p>1) アンテナ(無線部) [第1・第2] ETC 車線を通行する車両に取付けられた車載器と無線通信を行い、料金徴収に必要なデータを送受信する。</p> <p>2) アンテナ(無線部) [再通信] (オプション) 第1アンテナでETC 車線を通行する車両に取付けられ車載器との無線通信が失敗した際に使用され、第1アンテナの代わりに、料金徴収に必要なデータを送受信する。</p> <p>3) 車線サーバ(通信制御部) 各 ETC 路側装置の動作状況により制御を行い、アンテナ(第1・第2・再通信(オプション))で受信したデータ等処理し、料金所サーバへ送信する。また、各 ETC 路側装置から送出される故障情報を受信する。</p> <p>(2) ETC 車線表示板 ETC 車線を通行する車両に対し、車線運用状況の表示を行う。</p> <p>(3) 車両検知器 ETC 車線を通行する車両に対し、車両の検知等を行い、通行情報の処理を行う。</p> <p>(4) ナンバープレート読取装置 ETC 車線を通行する車両に対し、<u>車種識別対象となった車両についてナンバープレート撮像を行い</u>、ナンバープレート情報等の情報を取得し車種識別を行う。また、併せて車両検知器 (S1) の各種機能を行う。</p> <p>(5) 路側表示器 ETC 車線を通行する車両に対し、表示器の表示により、通行可否、料金表示等の表示を行う。</p> <p>(6) 発進制御機 ETC 車線を通行する車両に対し、開閉バーの制御により、通行可否の指示を行う。</p> <p>(7) ブース内表示器 ブース内の収受員に対し、ETC 車線を通行する車両が ETC 車、異常 ETC 車または非 ETC 車等を表示すると共に、発進制御機の開制御等を行う。</p> <p>(8) インターホン 料金事務室に設置された親機と、アイランドに設置された子機で構成され、停止した車両との通話に用いる。</p> <p>(9) 通行券発行装置 ETC 車線を通行した車両が、非 ETC 車または異常 ETC 車に対して、通行券の発券を行う。</p>	

旧	新	備考
<p>(10) 車線監視カメラ ETC 車線を通行する車両等の撮影を行う。</p> <p>(11) 料金所サーバ 車線サーバからの各 ETC 路側装置の状態監視や本装置の状態監視を行い、車線監視制御装置へ通知及び料金収受機械システム等の上位装置への ETC 処理結果情報の送受信を行う。</p> <p>(12) IC カード処理装置 路側無線装置の整備されない料金所に設置され、IC カードによる決済を行うための処理と記録を行う。</p> <p>(13) 車線監視制御装置 ETC 車線の運用状態の監視並びに各種 ETC 路側装置の状態監視及び制御を行う。</p> <p>(14) 路側無線装置(お知らせ用) 車両に取付けられた車載器と無線通信を行うことにより、車載器における ETC 用 IC カードの未挿入に対して通知を行う。</p> <p>1) アンテナ(無線部) 本線又はランプを通行する車両に取付けられた車載器と無線通信を行い、未挿入通知に必要なデータを送受信する。</p> <p>2) 制御部 アンテナ(無線部)で受信したデータ等を処理すると共に、アンテナ(無線部)から送出される故障・監視制御情報を送受信する。</p> <p>(15) 無停電電源装置 (UPS) 商用電源の停電等により自家発電設備から給電が開始されるまでの間、各種 ETC 路側装置に対して安定した電源供給を行う。</p>	<p>(10) 車線監視カメラ ETC 車線を通行する車両等の撮影を行う。</p> <p>(11) 料金所サーバ 車線サーバからの各 ETC 路側装置の状態監視や本装置の状態監視を行い、車線監視制御装置へ通知及び料金収受機械システム等の上位装置への ETC 処理結果情報の送受信を行う。</p> <p>(12) IC カード処理装置 路側無線装置の整備されない料金所に設置され、IC カードによる決済を行うための処理と記録を行う。</p> <p>(13) 車線監視制御装置 ETC 車線の運用状態の監視並びに各種 ETC 路側装置の状態監視及び制御を行う。</p> <p>(14) 路側無線装置(お知らせ用) 車両に取付けられた車載器と無線通信を行うことにより、車載器における ETC 用 IC カードの未挿入に対して通知を行う。</p> <p>1) アンテナ(無線部) 本線又はランプを通行する車両に取付けられた車載器と無線通信を行い、未挿入通知に必要なデータを送受信する。</p> <p>2) 制御部 アンテナ(無線部)で受信したデータ等を処理すると共に、アンテナ(無線部)から送出される故障・監視制御情報を送受信する。</p> <p>(15) 無停電電源装置 (UPS) 商用電源の停電等により自家発電設備から給電が開始されるまでの間、各種 ETC 路側装置に対して安定した電源供給を行う。</p> <p><u>(16) 画像サーバ(オプション)</u> <u>ナンバープレート読取装置から受信したナンバープレート情報を蓄積し、指定された条件より検索を行う。</u></p>	

旧	新	備考																																																																																																																																																						
<p style="text-align: center;">表 1-2.1 関連 ETC 規格書及び仕様書一覧(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番 号</th> <th>関連規格書及び仕様書</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>施仕第**221-1(2G)号</td><td>路側無線装置(料金所用2G)仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-2(2G)号</td><td>ETC車線表示板(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-3(2G)号</td><td>車両検知器(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-4(2G)号</td><td>ナンバープレート読取装置(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-5(2G)号</td><td>路側表示器(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-6(2G)号</td><td>発進制御機(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-8(2G)号</td><td>インターホン(2G)仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-10(2G)号</td><td>車線監視カメラ(2G)仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-11(2G)号</td><td>料金所サーバ(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-13(2G)号</td><td>車線監視制御装置(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-16(2G)号</td><td>車線サーバ(ソフトウェア)(2G)仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-17(2G)号</td><td>無停電電源装置(UPS)(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-18(2G)号</td><td>料金所サーバ～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-19(2G)号</td><td>ETC監視中央局～車線監視制御装置間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-20(2G)号</td><td>車線(機器)監視制御装置～料金所サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-21(2G)号</td><td>車線監視制御装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-22(2G)号</td><td>ナンバープレート読取装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-23(2G)号</td><td>車両検知器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-25(2G)号</td><td>路側表示器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-26(2G)号</td><td>識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-27(2G)号</td><td>識別処理情報中央局～車線サーバ・セキュリティ処理装置間(2G)鍵配信インタフェース仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-28(2G)号</td><td>ETC車線表示板～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-29(2G)号</td><td>発進制御機～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> </tbody> </table> <p>※ ※契約後、開示されるものがある。  ※ **は最新版の西暦下2桁(2012年ならば12)が適用される。</p>	番 号	関連規格書及び仕様書	備考	施仕第**221-1(2G)号	路側無線装置(料金所用2G)仕様書	開示※	施仕第**221-2(2G)号	ETC車線表示板(2G)仕様書	開示	施仕第**221-3(2G)号	車両検知器(2G)仕様書	開示	施仕第**221-4(2G)号	ナンバープレート読取装置(2G)仕様書	開示	施仕第**221-5(2G)号	路側表示器(2G)仕様書	開示	施仕第**221-6(2G)号	発進制御機(2G)仕様書	開示	施仕第**221-8(2G)号	インターホン(2G)仕様書	開示※	施仕第**221-10(2G)号	車線監視カメラ(2G)仕様書	開示※	施仕第**221-11(2G)号	料金所サーバ(2G)仕様書	開示	施仕第**221-13(2G)号	車線監視制御装置(2G)仕様書	開示	施仕第**221-16(2G)号	車線サーバ(ソフトウェア)(2G)仕様書	開示※	施仕第**221-17(2G)号	無停電電源装置(UPS)(2G)仕様書	開示	施仕第**221-18(2G)号	料金所サーバ～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※	施仕第**221-19(2G)号	ETC監視中央局～車線監視制御装置間(2G)インタフェース仕様書	開示	施仕第**221-20(2G)号	車線(機器)監視制御装置～料金所サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※	施仕第**221-21(2G)号	車線監視制御装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※	施仕第**221-22(2G)号	ナンバープレート読取装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※	施仕第**221-23(2G)号	車両検知器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※	施仕第**221-25(2G)号	路側表示器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示	施仕第**221-26(2G)号	識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※	施仕第**221-27(2G)号	識別処理情報中央局～車線サーバ・セキュリティ処理装置間(2G)鍵配信インタフェース仕様書	開示※	施仕第**221-28(2G)号	ETC車線表示板～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示	施仕第**221-29(2G)号	発進制御機～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示	<p style="text-align: center;">表 1-2.1 関連 ETC 規格書及び仕様書一覧(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番 号</th> <th>関連規格書及び仕様書</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>施仕第**221-1(2G)号</td><td>路側無線装置(料金所用2G)仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-2(2G)号</td><td>ETC車線表示板(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-3(2G)号</td><td>車両検知器(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-4(2G)号</td><td>ナンバープレート読取装置(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-5(2G)号</td><td>路側表示器(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-6(2G)号</td><td>発進制御機(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-8(2G)号</td><td>インターホン(2G)仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-10(2G)号</td><td>車線監視カメラ(2G)仕様書</td><td>開示※</td></tr> <tr><td>施仕第**221-11(2G)号</td><td>料金所サーバ(2G)仕様書</td><td>開示 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-13(2G)号</td><td>車線監視制御装置(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-16(2G)号</td><td>車線サーバ(ソフトウェア)(2G)仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-17(2G)号</td><td>無停電電源装置(UPS)(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-18(2G)号</td><td>料金所サーバ～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-19(2G)号</td><td>ETC監視中央局～車線監視制御装置間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-20(2G)号</td><td>車線(機器)監視制御装置～料金所サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-21(2G)号</td><td>車線監視制御装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-22(2G)号</td><td>ナンバープレート読取装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-23(2G)号</td><td>車両検知器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-25(2G)号</td><td>路側表示器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-26(2G)号</td><td>識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-27(2G)号</td><td>識別処理情報中央局～車線サーバ・セキュリティ処理装置間(2G)鍵配信インタフェース仕様書</td><td>開示※ 注1</td></tr> <tr><td>施仕第**221-28(2G)号</td><td>ETC車線表示板～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-29(2G)号</td><td>発進制御機～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-30(2G)号</td><td>画像サーバ(2G)仕様書</td><td>開示</td></tr> <tr><td>施仕第**221-32(2G)号</td><td>車線監視制御装置～画像サーバ間(2G)インタフェース仕様書</td><td>開示 注1</td></tr> </tbody> </table> <p>※注1: ※契約後、開示されるものがある。  ※注2: **は最新版の西暦下2桁(2012年ならば12)が適用される。</p>	番 号	関連規格書及び仕様書	備考	施仕第**221-1(2G)号	路側無線装置(料金所用2G)仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-2(2G)号	ETC車線表示板(2G)仕様書	開示	施仕第**221-3(2G)号	車両検知器(2G)仕様書	開示	施仕第**221-4(2G)号	ナンバープレート読取装置(2G)仕様書	開示	施仕第**221-5(2G)号	路側表示器(2G)仕様書	開示	施仕第**221-6(2G)号	発進制御機(2G)仕様書	開示	施仕第**221-8(2G)号	インターホン(2G)仕様書	開示※	施仕第**221-10(2G)号	車線監視カメラ(2G)仕様書	開示※	施仕第**221-11(2G)号	料金所サーバ(2G)仕様書	開示 注1	施仕第**221-13(2G)号	車線監視制御装置(2G)仕様書	開示	施仕第**221-16(2G)号	車線サーバ(ソフトウェア)(2G)仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-17(2G)号	無停電電源装置(UPS)(2G)仕様書	開示	施仕第**221-18(2G)号	料金所サーバ～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-19(2G)号	ETC監視中央局～車線監視制御装置間(2G)インタフェース仕様書	開示	施仕第**221-20(2G)号	車線(機器)監視制御装置～料金所サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-21(2G)号	車線監視制御装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-22(2G)号	ナンバープレート読取装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-23(2G)号	車両検知器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-25(2G)号	路側表示器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示	施仕第**221-26(2G)号	識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-27(2G)号	識別処理情報中央局～車線サーバ・セキュリティ処理装置間(2G)鍵配信インタフェース仕様書	開示※ 注1	施仕第**221-28(2G)号	ETC車線表示板～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示	施仕第**221-29(2G)号	発進制御機～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示	施仕第**221-30(2G)号	画像サーバ(2G)仕様書	開示	施仕第**221-32(2G)号	車線監視制御装置～画像サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示 注1	
番 号	関連規格書及び仕様書	備考																																																																																																																																																						
施仕第**221-1(2G)号	路側無線装置(料金所用2G)仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-2(2G)号	ETC車線表示板(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-3(2G)号	車両検知器(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-4(2G)号	ナンバープレート読取装置(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-5(2G)号	路側表示器(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-6(2G)号	発進制御機(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-8(2G)号	インターホン(2G)仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-10(2G)号	車線監視カメラ(2G)仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-11(2G)号	料金所サーバ(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-13(2G)号	車線監視制御装置(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-16(2G)号	車線サーバ(ソフトウェア)(2G)仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-17(2G)号	無停電電源装置(UPS)(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-18(2G)号	料金所サーバ～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-19(2G)号	ETC監視中央局～車線監視制御装置間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-20(2G)号	車線(機器)監視制御装置～料金所サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-21(2G)号	車線監視制御装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-22(2G)号	ナンバープレート読取装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-23(2G)号	車両検知器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-25(2G)号	路側表示器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-26(2G)号	識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-27(2G)号	識別処理情報中央局～車線サーバ・セキュリティ処理装置間(2G)鍵配信インタフェース仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-28(2G)号	ETC車線表示板～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-29(2G)号	発進制御機～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
番 号	関連規格書及び仕様書	備考																																																																																																																																																						
施仕第**221-1(2G)号	路側無線装置(料金所用2G)仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-2(2G)号	ETC車線表示板(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-3(2G)号	車両検知器(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-4(2G)号	ナンバープレート読取装置(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-5(2G)号	路側表示器(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-6(2G)号	発進制御機(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-8(2G)号	インターホン(2G)仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-10(2G)号	車線監視カメラ(2G)仕様書	開示※																																																																																																																																																						
施仕第**221-11(2G)号	料金所サーバ(2G)仕様書	開示 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-13(2G)号	車線監視制御装置(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-16(2G)号	車線サーバ(ソフトウェア)(2G)仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-17(2G)号	無停電電源装置(UPS)(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-18(2G)号	料金所サーバ～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-19(2G)号	ETC監視中央局～車線監視制御装置間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-20(2G)号	車線(機器)監視制御装置～料金所サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-21(2G)号	車線監視制御装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-22(2G)号	ナンバープレート読取装置～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-23(2G)号	車両検知器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-25(2G)号	路側表示器～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-26(2G)号	識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-27(2G)号	識別処理情報中央局～車線サーバ・セキュリティ処理装置間(2G)鍵配信インタフェース仕様書	開示※ 注1																																																																																																																																																						
施仕第**221-28(2G)号	ETC車線表示板～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-29(2G)号	発進制御機～車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-30(2G)号	画像サーバ(2G)仕様書	開示																																																																																																																																																						
施仕第**221-32(2G)号	車線監視制御装置～画像サーバ間(2G)インタフェース仕様書	開示 注1																																																																																																																																																						



旧	新	備考
<p>1-3 適用規格</p> <p>本仕様書に記載のない事項は、次の規格等を適用するものとする。 なお、特に版数を指定しない限りは最新版を適用するものとする。</p> <p>(1) 適用規格、基準</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 国際電気標準会議 (IEC) 推奨規格</li> <li>2) 国際電気通信連合電機通信標準化勧告 (ITU-R 勧告、ITU-T 勧告)</li> <li>3) 国際標準規格 (ISO)</li> <li>4) IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) 規格</li> <li>5) ANSI (American National Standards Institute) 規格</li> <li>6) 日本産業規格 (JIS)</li> <li>7) 電気規格調査会標準規格 (JEC)</li> <li>8) 日本電機工業会規格 (JEM)</li> <li>9) 電子情報技術産業会 (JEITA) 規格</li> </ol> <p>(2) 日本国適用法令</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 電波法 (昭和 25 年、法律第 131 号)</li> <li>2) 道路法 (昭和 27 年、法律第 180 号)</li> <li>3) 道路構造令</li> <li>4) 国土交通省令</li> <li>5) 経済産業省令「電気設備に関する技術基準」</li> <li>6) その他関連法令</li> </ol>	<p>1-3 適用規格</p> <p>本仕様書に記載のない事項は、次の規格等を適用するものとする。 なお、特に版数を指定しない限りは最新版を適用するものとする。</p> <p>(1) 適用規格、基準</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 国際電気標準会議 (IEC) 推奨規格</li> <li>2) 国際電気通信連合電機無線通信部門勧告及び電気通信標準化部門勧告 (ITU-R 勧告、ITU-T 勧告)</li> <li>3) 国際標準化機構規格 (ISO)</li> <li>4) IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) 規格</li> <li>5) ANSI (American National Standards Institute) 規格</li> <li>6) 日本産業規格 (JIS)</li> <li>7) 電気規格調査会標準規格 (JEC)</li> <li>8) 日本電機工業会規格 (JEM)</li> <li>9) 電子情報技術産業協会 (JEITA) 規格</li> </ol> <p>(2) 日本国適用法令</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 電波法 (昭和 25 年、法律第 131 号)</li> <li>2) 道路法 (昭和 27 年、法律第 180 号)</li> <li>3) 道路構造令</li> <li>4) 国土交通省令</li> <li>5) 経済産業省令「電気設備に関する技術基準」</li> <li>6) その他関連法令</li> </ol>	

旧	新	備考												
<p>2-2 ETC 処理の基本動作</p> <p>2-2-1 ETC ログ等の作成及び送信処理</p> <p>「識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書」に定める ETC ログ及びアクセスログを上位装置(料金所サーバ、識別処理情報中央局)向けに送信するためのデータの作成及び送信処理を行うものとする。</p> <p>2-2-2 入口発券方式入口料金所</p> <p>入口発券方式入口料金所における ETC 処理の基本動作を表 2-2-2.1 に示す。</p> <p>表 2-2-2.1 入口発券方式入口料金所における ETC 処理の基本動作</p> <table border="1" data-bbox="159 472 869 799"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>ETC 処理の基本動作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入口 ETC 専用運用</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 専用車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、料金算定の根本となる入口情報及び通行履歴情報を車載器 (IC カード) へ送信する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、入口料金所での有人対応とする。万一、これらの車両を発進制御機によって止めることができなかった場合は、出口にて有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用車線における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては、車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数や車種の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>入口混在運用</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は入口 ETC 専用車線と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常・非 ETC 車と判別された車両は、入口従来車線と同様の処理を行う。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	区分	ETC 処理の基本動作	入口 ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 専用車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、料金算定の根本となる入口情報及び通行履歴情報を車載器 (IC カード) へ送信する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、入口料金所での有人対応とする。万一、これらの車両を発進制御機によって止めることができなかった場合は、出口にて有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用車線における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては、車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数や車種の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul>	入口混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は入口 ETC 専用車線と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常・非 ETC 車と判別された車両は、入口従来車線と同様の処理を行う。</li> </ul>	<p>2-2 ETC 処理の基本動作</p> <p>2-2-1 ETC ログ等の作成及び送信処理</p> <p>「識別処理情報中央局～料金所サーバ・車線サーバ間(2G)インタフェース仕様書」に定める ETC ログ及びアクセスログを上位装置(料金所サーバ、識別処理情報中央局)向けに送信するためのデータの作成及び送信処理を行うものとする。</p> <p>2-2-2 入口発券方式入口料金所</p> <p>入口発券方式入口料金所における ETC 処理の基本動作を表 2-2-2.1 に示す。</p> <p>表 2-2-2.1 入口発券方式入口料金所における ETC 処理の基本動作</p> <table border="1" data-bbox="1010 472 1686 799"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>ETC 処理の基本動作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入口 ETC 専用運用</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 専用車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、料金算定の根本となる入口情報及び通行履歴情報を車載器 (IC カード) へ送信する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、入口料金所での有人対応とする。万一、これらの車両を発進制御機によって止めることができなかった場合は、出口にて有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用車線における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては、車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数や車種の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>入口混在運用</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は入口 ETC 専用車線と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常・非 ETC 車と判別された車両は、入口従来一般またはサボット車線と同様の処理を行う。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	区分	ETC 処理の基本動作	入口 ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 専用車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、料金算定の根本となる入口情報及び通行履歴情報を車載器 (IC カード) へ送信する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、入口料金所での有人対応とする。万一、これらの車両を発進制御機によって止めることができなかった場合は、出口にて有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用車線における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては、車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数や車種の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul>	入口混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は入口 ETC 専用車線と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常・非 ETC 車と判別された車両は、入口従来一般またはサボット車線と同様の処理を行う。</li> </ul>	
区分	ETC 処理の基本動作													
入口 ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 専用車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、料金算定の根本となる入口情報及び通行履歴情報を車載器 (IC カード) へ送信する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、入口料金所での有人対応とする。万一、これらの車両を発進制御機によって止めることができなかった場合は、出口にて有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用車線における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては、車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数や車種の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul>													
入口混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は入口 ETC 専用車線と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常・非 ETC 車と判別された車両は、入口従来車線と同様の処理を行う。</li> </ul>													
区分	ETC 処理の基本動作													
入口 ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 専用車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、料金算定の根本となる入口情報及び通行履歴情報を車載器 (IC カード) へ送信する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、入口料金所での有人対応とする。万一、これらの車両を発進制御機によって止めることができなかった場合は、出口にて有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用車線における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては、車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数や車種の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul>													
入口混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は入口 ETC 専用車線と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常・非 ETC 車と判別された車両は、入口従来一般またはサボット車線と同様の処理を行う。</li> </ul>													

2-2-3 入口発券方式出口料金所

入口発券方式出口料金所における ETC 処理の基本動作を表 2-2-3.1 に示す。

表 2-2-3.1 入口発券方式出口料金所における ETC 処理の基本動作

区分	ETC 処理の基本動作
出口 ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>料金テーブルを基に対距離料金を算出し、ETC 割引料金を加味して通行料金を確定する。</li> <li>非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、出口料金所での有人対応とする。</li> </ul>
出口混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は出口 ETC 専用運用と同様の処理を行う。</li> <li>アンテナ部で異常 ETC 車及び非 ETC 車と判別された車両のうち、磁気通行券を有している車両は出口従来運用と同様の処理を行い、磁気通行券を有していない車両はブース内取受員による制止・指示のうえ料金所に対応する。</li> </ul>
IC カードリーダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>入口で ETC 処理（磁気通行券無し）されている場合、IC カードリーダを通して料金所サーバで出口 ETC 専用運用と同様の処理を行う。この場合異常 ETC 車と判別したときには、必要に応じ料金所において有人対応を行う。</li> <li>入口で従来処理（磁気通行券有り）されている場合、従来機器による処理結果のうち通行料金結果に関するデータを料金所サーバに受渡し、IC カードリーダにより、日時、出口料金所と併せて記録する。</li> </ul>

2-2-3 入口発券方式出口料金所

入口発券方式出口料金所における ETC 処理の基本動作を表 2-2-3.1 に示す。

表 2-2-3.1 入口発券方式出口料金所における ETC 処理の基本動作

区分	ETC 処理の基本動作
出口 ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>料金テーブルを基に対距離料金を算出し、ETC 割引料金を加味して通行料金を確定する。</li> <li>非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、出口料金所での有人対応とする。</li> </ul>
出口混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は出口 ETC 専用運用と同様の処理を行う。</li> <li>アンテナ部で異常 ETC 車及び非 ETC 車と判別された車両のうち、磁気通行券を有している車両は出口 <del>従来</del> <u>一般またはサポート</u> 運用と同様の処理を行い、磁気通行券を有していない車両はブース内取受員による制止・指示のうえ料金所に対応する。</li> </ul>
IC カードリーダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>入口で ETC 処理（磁気通行券無し）されている場合、IC カードリーダを通して料金所サーバで出口 ETC 専用運用と同様の処理を行う。この場合異常 ETC 車と判別したときには、必要に応じ料金所において有人対応を行う。</li> <li>入口で <del>従来</del> <u>一般またはサポート</u> 処理（磁気通行券有り）されている場合、<del>従来</del> <u>一般またはサポート</u> 上の機器による処理結果のうち通行料金結果に関するデータを料金所サーバに受渡し、IC カードリーダにより、日時、出口料金所と併せて記録する。</li> </ul>

2-2-4 単純徴収方式料金所

単純徴収方式料金所における ETC 処理の基本動作を表 2-2-4.1 に示す。

表 2-2-4.1 単純徴収方式料金所における ETC 処理の基本動作

区分	ETC 処理の基本動作
ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、通行料金を徴収する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、料金所での有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用運用における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数等の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul>
混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は ETC 専用運用と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常 ETC 車及び非 ETC 車と判別された車両は、単純徴収従来運用と同様の処理を行う。</li> </ul>
IC カードリーダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従来の機器による処理結果のうち通行料金結果に関するデータを料金所サーバに受渡し、IC カードリーダにより、日時、料金所と併せて記録する。</li> </ul>

2-2-4 単純徴収方式料金所

単純徴収方式料金所における ETC 処理の基本動作を表 2-2-4.1 に示す。

表 2-2-4.1 単純徴収方式料金所における ETC 処理の基本動作

区分	ETC 処理の基本動作
ETC 専用運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非 ETC 車の誤進入や異常 ETC 車の進入、あるいは ETC 車線内での後退など様々な車両挙動に対処し、通行料金を徴収する。</li> <li>・非 ETC 車の誤進入及び異常 ETC 車の進入に対しては、料金所での有人対応とする。</li> <li>・ETC 専用運用における処理は、車載器 (IC カード) の情報を信頼して行う。ただし、料金車種の判別に関しては車両状態 (牽引等) の確認が必要であり、車軸数等の計測情報を用いて、料金車種を確定するものとする。</li> </ul>
混在運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 アンテナ部で正常 ETC 車と判別された車両は ETC 専用運用と同様の処理を行う。</li> <li>・第 1 アンテナ部で異常 ETC 車及び非 ETC 車と判別された車両は、単純徴収従来一般またはサポート運用と同様の処理を行う。</li> </ul>
IC カードリーダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従来一般またはサポートの機器による処理結果のうち通行料金結果に関するデータを料金所サーバに受渡し、IC カードリーダにより、日時、料金所と併せて記録する。</li> </ul>

2-2-5 予告アンテナ

予告アンテナにおける ETC 処理の基本動作を表 2-2-5.1 に示す。

表 2-2-5.1 予告アンテナにおける ETC 処理の基本動作

区分	ETC 処理の基本動作
予告アンテナ	・車載器が正常に動作するか、あるいは交信結果を車載器（ドライバー）に通知し、異常 ETC 車の進入が ETC 専用車線のサービスレベルに影響を与えないように、従来車線に案内する。なお、設置場所により異常 ETC 車の検出処理が異なる。
お知らせ用アンテナ （※1）	・車両に取付けられた車載器と無線通信を行うことにより、車載器が IC カード未挿入の場合は、ETC 車線が利用できないことを車載器指示情報により利用者へ通知する。また、車載器に IC カードが挿入されている場合には、車載器指示情報を通知せず通信のリンクを開放する。

※1 お知らせ用アンテナは、SAM を必要とせず未挿入判定のみを実施しているため、ソフトウェア関連仕様書はない。

2-3 車両管理台数表示

車両検知器 1~4 間に管理されている車両台数を車線監視制御装置に通知するものとする。

2-2-5 予告アンテナ

予告アンテナにおける ETC 処理の基本動作を表 2-2-5.1 に示す。

表 2-2-5.1 予告アンテナにおける ETC 処理の基本動作

区分	ETC 処理の基本動作
予告アンテナ	・車載器が正常に動作するか、あるいは交信結果を車載器（ドライバー）に通知し、異常 ETC 車の進入が ETC 専用車線のサービスレベルに影響を与えないように、 <del>従来一般</del> またはサポート車線に案内する。なお、設置場所により異常 ETC 車の検出処理が異なる。
お知らせ用アンテナ	・車両に取付けられた車載器と無線通信を行うことにより、車載器が IC カード未挿入の場合は、ETC 車線が利用できないことを車載器指示情報により利用者へ通知する。また、車載器に IC カードが挿入されている場合には、車載器指示情報を通知せず通信のリンクを開放する。

※1注：お知らせ用アンテナは、SAM を必要とせず未挿入判定のみを実施しているため、ソフトウェア関連仕様書はない。

2-3 車両管理台数表示

車両検知器 1~4 間に管理されている車両台数を車線監視制御装置に通知するものとする。

旧	新	備考
<p>3-1-2 入口混在運用</p> <p>入口 ETC 混在運用における従来及び ETC 同時運用時の処理内容を以下に示す。また、処理フロー例を図 3-1-2.2(契約後開示)に示す。</p> <p>単純徴収方式の路線をフリーフロー化し、入口発券出口徴収方式入口 ETC 混在運用とする場合は、一部特殊な処理があることから、本項に加えて「添付資料-3 ETC フリーフロー対距離化対応 ETC 機能要件」(契約後開示)を併せて参照すること。※1</p> <p>(1) バック処理 1</p> <p>① 進行方向の判断</p> <p>車両検知器 1 の進入・退出検知機能または、後退検知機能により車両管理を開始し、車両の進入が前進か後退かを判定する。前進の場合は (2) ①の処理に移る。また、後退の場合は (1) ②の処理に移る。</p> <p>② 車両検知器 2 での検出</p> <p>車両検知器 2 の検知状態を判定する。</p> <p>検知前の場合は、(2) ①の処理に移る。また、検知後の場合は、(5) ①の処理に移る。</p> <p>(2) 第一アンテナ交信可否の判断</p> <p>① 交信開始要求</p> <p>車両検知器 1 において進入・後退検知機能の「通過中検知」信号により車両進入を検知後、車線サーボから車載器に対し起動及び交信開始を要求し (FCMC 信号送信)、(2) ②の処理に移る。</p> <p>② 車載器の応答確認</p> <p>車載器の応答が確認された場合は、(2) ③の処理に移る。</p> <p>また、車両検知器 2 で車両進入を検知するまでに、交信開始要求に対する車載器の応答確認がなかった場合は、当該車両を非 ETC 車と判別し (5) ①の処理に移る。</p> <p>③ IC カード・車載器情報要求</p> <p>第 1 アンテナから BST (Beacon Service Table) を車載器に転送し、必要なデータをアトリビュート単位で転送要求し、④の処理に移る。なお、BST の時刻は UTC (Coordinated Universal Time) を用いるものとする。</p> <p>※1 東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社に適用する。</p>	<p>3-1-2 入口混在運用</p> <p>入口 ETC 混在運用における<del>従来一般またはサポート</del>及び ETC 同時運用時の処理内容を以下に示す。また、処理フロー例を図 3-1-2.2(契約後開示)に示す。</p> <p>単純徴収方式の路線をフリーフロー化し、入口発券出口徴収方式入口 ETC 混在運用とする場合は、一部特殊な処理があることから、本項に加えて「添付資料-3 ETC フリーフロー対距離化対応 ETC 機能要件」(契約後開示)を併せて参照すること。※1<del>※2</del></p> <p>(1) バック処理 1</p> <p>① 進行方向の判断</p> <p>車両検知器 1 の進入・退出検知機能または、後退検知機能により車両管理を開始し、車両の進入が前進か後退かを判定する。前進の場合は (2) ①の処理に移る。また、後退の場合は (1) ②の処理に移る。</p> <p>② 車両検知器 2 での検出</p> <p>車両検知器 2 の検知状態を判定する。</p> <p>検知前の場合は、(2) ①の処理に移る。また、検知後の場合は、(5) ①の処理に移る。</p> <p>(2) 第一アンテナ交信可否の判断</p> <p>① 交信開始要求</p> <p>車両検知器 1 において進入・後退検知機能の「通過中検知」信号により車両進入を検知後、車線サーボから車載器に対し起動及び交信開始を要求し (FCMC 信号送信)、(2) ②の処理に移る。</p> <p>② 車載器の応答確認</p> <p>車載器の応答が確認された場合は、(2) ③の処理に移る。</p> <p>また、車両検知器 2 で車両進入を検知するまでに、交信開始要求に対する車載器の応答確認がなかった場合は、当該車両を非 ETC 車と判別し (5) ①の処理に移る。</p> <p>③ IC カード・車載器情報要求</p> <p>第 1 アンテナから BST (Beacon Service Table) を車載器に転送し、必要なデータをアトリビュート単位で転送要求し、④の処理に移る。なお、BST の時刻は UTC (Coordinated Universal Time) を用いるものとする。</p> <p><del>※1 東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社に適用する。</del></p>	

旧	新	備考
<p>4-2 料金収受機械システム関連処理</p> <p>4-2-1 車線の開放閉鎖処理</p> <p>(1) 開放処理</p> <p>① 料金所サーバからの次の信号を受信する。</p> <p>1) 勤務開始及び通常勤務か保守員勤務の信号</p> <p>2) 勤務管理を行うための勤務番号の信号。</p> <p>② 一定時間内に勤務番号が受信できない場合には、車線監視制御装置に対して異常「料金所サーバ回線異常」を通知すること。</p> <p>③ 混在運用では、既存車線機器と勤務開始の同期が取れること。ただし、料金所サーバとの回線に異常がある場合は、勤務切替等の処理は行えないものとする。 混在運用の詳細については、「車線サーバー既設車線機器間インタフェース仕様書 (RS422 方式) 及び(接点方式)」を参照のこと。</p> <p>(2) 閉鎖処理</p> <p>① 料金所サーバからの次の信号を受信する。</p> <p>1) 勤務終了信号</p> <p>2) 勤務中断信号</p> <p>② 混在運用では、既存車線機器と勤務の中断、終了の同期が取れること。ただし、料金所サーバとの回線に異常がある場合は、勤務切替等の処理は行えないものとする。 混在運用の詳細については、「車線サーバー既設車線機器間インタフェース仕様書 (RS422 方式) 及び(接点方式)」を参照のこと。</p> <p>(3) ミッドナイト処理</p> <p>通行券自動発行機または料金自動収受機との混在運用の場合、「車線サーバー既設車線機器間インタフェース仕様書 (RS422 方式)」で規定された既存車線機器との連動処理に加えて、通行券自動発行機または料金自動収受機ミッドナイト処理に対応するものとする。</p> <p>① 車線サーバは、通行券自動発行機または料金自動収受機から料金自動収受機ミッドナイト処理の指示を受けた場合、当該勤務の終了および次勤務の開始を実行することで、通行券自動発行機または料金自動収受機と勤務の同期を取るものとする。</p> <p>② 通行券自動発行機または料金自動収受機ミッドナイト処理中は車線閉鎖をせずに車線表示板の表示は「ETC/一般」、表示灯部は「青」のままとする。</p> <p>③ 通行券自動発行機または料金自動収受機ミッドナイト処理中、必要に応じて料金所サーバにて日替処理、日締め処理が行われる。</p> <p>なお、通行券自動発行機との混在運用の詳細については、「車線サーバ(2G)-通行</p>	<p>4-2 料金収受機械システム関連処理</p> <p>4-2-1 車線の開放閉鎖処理</p> <p>(1) 開放処理</p> <p>① 料金所サーバからの次の信号を受信する。</p> <p>1) 勤務開始及び通常勤務か保守員勤務の信号</p> <p>2) 勤務管理を行うための勤務番号の信号。</p> <p>② 一定時間内に勤務番号が受信できない場合には、車線監視制御装置に対して異常「料金所サーバ回線異常」を通知すること。</p> <p>③ 混在運用では、既存車線機器と勤務開始の同期が取れること。ただし、料金所サーバとの回線に異常がある場合は、勤務切替等の処理は行えないものとする。 混在運用の詳細については、「車線サーバー既設車線機器間インタフェース仕様書 (RS422 方式) 及び(接点方式)」を参照のこと。</p> <p>(2) 閉鎖処理</p> <p>① 料金所サーバからの次の信号を受信する。</p> <p>1) 勤務終了信号</p> <p>2) 勤務中断信号</p> <p>② 混在運用では、既存車線機器と勤務の中断、終了の同期が取れること。ただし、料金所サーバとの回線に異常がある場合は、勤務切替等の処理は行えないものとする。 混在運用の詳細については、「車線サーバー既設車線機器間インタフェース仕様書 (RS422 方式) 及び(接点方式)」を参照のこと。</p> <p>(3) ミッドナイト処理</p> <p>通行券自動発行機または料金自動収受機との混在運用の場合、「車線サーバー既設車線機器間インタフェース仕様書 (RS422 方式)」で規定された既存車線機器との連動処理に加えて、通行券自動発行機または料金自動収受機ミッドナイト処理に対応するものとする。</p> <p>① 車線サーバは、通行券自動発行機または料金自動収受機から料金自動収受機ミッドナイト処理の指示を受けた場合、当該勤務の終了および次勤務の開始を実行することで、通行券自動発行機または料金自動収受機と勤務の同期を取るものとする。</p> <p>② 通行券自動発行機または料金自動収受機ミッドナイト処理中は車線閉鎖をせずに車線表示板の表示は「ETC/一般」または「ETC/サポート」、表示灯部は「青」のままとする。</p> <p>③ 通行券自動発行機または料金自動収受機ミッドナイト処理中、必要に応じて料金所サーバにて日替処理、日締め処理が行われる。</p> <p>なお、通行券自動発行機との混在運用の詳細については、「車線サーバ(2G)-通行</p>	

旧	新	備考																								
<p>4-3 運転モード管理</p> <p>(1) 動作の開始及び終了</p> <p>① 電源入りによる運転モードは次項「(2)運転モード③待機モード」にて装置が動作開始するものとする。</p> <p>② 電源切りの操作をした場合、運転モードが待機モード以外の場合には電源切りの動作に移行しないものとする。</p> <p>③ 運転モード等のシステムモードの組合せを図4-3.1に示す。なお、以下組み合わせ以外の動作は行わないものとする。</p> <div data-bbox="224 414 784 622"> <table border="1"> <tr> <td>運用モード</td> <td>閉鎖モード</td> <td>運転モード</td> <td>強制流出モード</td> </tr> <tr> <td>専用 混在</td> <td>入 切</td> <td>通常運転 保守運転 待機 車限令</td> <td>入 切</td> </tr> <tr> <td>従来</td> <td>入 切</td> <td>待機</td> <td>なし</td> </tr> </table> </div> <p>図4-3.1 システムモード組み合わせ</p> <p>④ システムモード毎の各装置の標準動作内容を添付資料-1に示す。</p> <p>(2) 運転モード</p> <p>以下の運転モードを車線監視制御装置及び料金所サーバモニタから制御するものとする。</p> <p>なお、装置の動作開始時間の記録、停止操作の記録及び、各運転モード時間の開始・終了の記録を保存するとともに、車線監視制御装置及び料金所サーバモニタへ情報の転送を行うものとする。</p> <p>① 通常運転 周辺機器が正常な状態で車線を開放し料金徴収に必要な処理をする状態。</p> <p>② 保守運転 車線サーバを含めた周辺装置の故障時、代替機能を利用し車線を開放した状態で点検補修を実施するときの状態。</p> <p>③ 待機モード ETC処理のうち料金計算・課金にかかる処理を停止した状態で車両管理機能が動作している状態。ETC処理部はこの状態に遷移した時には路側無線装置通信制御部に対して有効な無線通信を受信した場合でも通信を開始しないよう制御信号を送</p>	運用モード	閉鎖モード	運転モード	強制流出モード	専用 混在	入 切	通常運転 保守運転 待機 車限令	入 切	従来	入 切	待機	なし	<p>4-3 運転モード管理</p> <p>(1) 動作の開始及び終了</p> <p>① 電源入りによる運転モードは次項「(2)運転モード③待機モード」にて装置が動作開始するものとする。</p> <p>② 電源切りの操作をした場合、運転モードが待機モード以外の場合には電源切りの動作に移行しないものとする。</p> <p>③ 運転モード等のシステムモードの組合せを図4-3.1に示す。なお、以下組み合わせ以外の動作は行わないものとする。</p> <div data-bbox="1052 446 1657 638"> <table border="1"> <tr> <td>運用モード</td> <td>閉鎖モード</td> <td>運転モード</td> <td>強制流出モード</td> </tr> <tr> <td>専用 混在</td> <td>入 切</td> <td>通常運転 保守運転 待機 車限令</td> <td>入 切</td> </tr> <tr> <td>従来 一般(サポート)注</td> <td>入 切</td> <td>待機</td> <td>無し</td> </tr> </table> </div> <p>注：車線整備に合わせて項目を選択する。(特記仕様書で定める。)</p> <p>図4-3.1 システムモード組み合わせ</p> <p>④ システムモード毎の各装置の標準動作内容を添付資料-1に示す。</p> <p>(2) 運転モード</p> <p>以下の運転モードを車線監視制御装置及び料金所サーバモニタから制御するものとする。</p> <p>なお、装置の動作開始時間の記録、停止操作の記録及び、各運転モード時間の開始・終了の記録を保存するとともに、車線監視制御装置及び料金所サーバモニタへ情報の転送を行うものとする。</p> <p>① 通常運転 周辺機器が正常な状態で車線を開放し料金徴収に必要な処理をする状態。</p> <p>② 保守運転 車線サーバを含めた周辺装置の故障時、代替機能を利用し車線を開放した状態で点検補修を実施するときの状態。</p> <p>③ 待機モード ETC処理のうち料金計算・課金にかかる処理を停止した状態で車両管理機能が動作している状態。ETC処理部はこの状態に遷移した時は路側無線装置通信制御部に対して有効な無線通信を受信した場合でも通信を開始しないよう制御信号を送</p>	運用モード	閉鎖モード	運転モード	強制流出モード	専用 混在	入 切	通常運転 保守運転 待機 車限令	入 切	従来 一般(サポート)注	入 切	待機	無し	
運用モード	閉鎖モード	運転モード	強制流出モード																							
専用 混在	入 切	通常運転 保守運転 待機 車限令	入 切																							
従来	入 切	待機	なし																							
運用モード	閉鎖モード	運転モード	強制流出モード																							
専用 混在	入 切	通常運転 保守運転 待機 車限令	入 切																							
従来 一般(サポート)注	入 切	待機	無し																							



旧	新	備考
<p>出し続けるものとする。システムの起動が完了した時点では待機モードで運用を開始するものとする。</p> <p>混在車線において、運用モードが「従来モード」かつ運転モードが「待機モード」の場合、既存車線機器単独の運用が可能であることとし、この場合、発進制御機は「開」状態にて運用を行うものとする（バーの開アラームは通知しない）。また、既存車線機器が料金自動収受機である場合、以下のような料金自動収受機簡易勤務を行うものとする。</p> <p>1) 料金自動収受機簡易勤務中は、料金自動収受機からの指示により、発進制御機の開閉制御を行うものとする。</p> <p>ただし、車両検知器 S4 の車両検知中に発進制御機の閉制御を指示された場合、車両の抜け切り後に、発進制御機の閉制御を行う。</p> <p>2) 料金自動収受機からの状態診断の問合せに対し、車線サーバは発進制御機、車両検知器 S4 の故障状況を通知するものとする。</p> <p>料金自動収受機の料金自動収受機簡易勤務の詳細については、「車線サーバ(2G)-料金自動収受機混在車線におけるソフトウェア機器間インタフェース仕様書」を参照のこと。</p> <p>④ 車両制限令取締モード</p> <p>車線通過車両のうち、車両制限令に基づく違反車両の取締を実施する際に発進制御機及び路側無線装置に対して以下の制御ができる機能を有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・車高及び軸重が超過している車両</li> </ul> <p>正常 ETC であっても、発進制御機は「閉」及び路側表示器は「STOP 停車」の制御を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・車高及び軸重が超過していない車両</li> </ul> <p>発進制御機及び路側表示器の制御は通常運転モードと同じ</p> <p>⑤ 強制流出モード</p> <p>事故その他の事由により、本線走行を中止させ一般道を経由し、指定する料金所から再度本線に流入し当初目的の出口まで走行させた際に発生するターミナルチャージ、長距離低減から発生する料金問題を緩和するため、強制流出料金所、再流入料金所、再流出までの最大時間間隔等を記録し、後方処理にて料金を調整するためのモードである。</p>	<p>出し続けるものとする。システムの起動が完了した時点では待機モードで運用を開始するものとする。</p> <p>混在車線において、運用モードが「<u>従来一般またはサポート</u>モード」かつ運転モードが「待機モード」の場合、既存車線機器単独の運用が可能であることとし、この場合、発進制御機は「開」状態にて運用を行うものとする（バーの開アラームは通知しない）。また、既存車線機器が料金自動収受機である場合、以下のような料金自動収受機簡易勤務を行うものとする。</p> <p>1) 料金自動収受機簡易勤務中は、料金自動収受機からの指示により、発進制御機の開閉制御を行うものとする。</p> <p>ただし、車両検知器 S4 の車両検知中に発進制御機の閉制御を指示された場合、車両の抜け切り後に、発進制御機の閉制御を行う。</p> <p>2) 料金自動収受機からの状態診断の問合せに対し、車線サーバは発進制御機、車両検知器 S4 の故障状況を通知するものとする。</p> <p>料金自動収受機の料金自動収受機簡易勤務の詳細については、「車線サーバ(2G)-料金自動収受機混在車線におけるソフトウェア機器間インタフェース仕様書」を参照のこと。</p> <p>④ 車両制限令取締モード</p> <p>車線通過車両のうち、車両制限令に基づく違反車両の取締を実施する際に発進制御機及び路側無線装置に対して以下の制御ができる機能を有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・車高及び軸重が超過している車両</li> </ul> <p>正常 ETC であっても、発進制御機は「閉」及び路側表示器は「STOP 停車」の制御を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・車高及び軸重が超過していない車両</li> </ul> <p>発進制御機及び路側表示器の制御は通常運転モードと同じ</p> <p>⑤ 強制流出モード</p> <p>事故その他の事由により、本線走行を中止させ一般道を経由し、指定する料金所から再度本線に流入し当初目的の出口まで走行させた際に発生するターミナルチャージ、長距離低減から発生する料金問題を緩和するため、強制流出料金所、再流入料金所、再流出までの最大時間間隔等を記録し、後方処理にて料金を調整するためのモードである。</p>	

添付資料1

システムモード別の標準動作内容

運用モード、閉鎖モード及び運転モード毎の各装置の標準動作内容については、図-1、図-2のとおりとする。

Table with 4 columns: No., 運用モード, 車種サーバ, 車種管理制御装置. Rows include 1. 常用, 2. 混在, 3. 収束.

Table with 4 columns: No., 閉鎖モード, トールゲート装置, 車種サーバ. Row 1: 閉鎖=入.

図-1 運用モード、閉鎖モード毎の各装置の標準動作内容

Table with 7 columns: No., 運転モード, 車種サーバ, 車種管理制御装置, 対称制御システム, 備考. Rows include 1. 通常運転, 2. 保守運転, 3. 試験運転, 4. 待機, 5. 準備中.

図-2 運転モード、強制流出モード毎の各装置の標準動作内容

添付資料1

システムモード別の標準動作内容

運用モード、閉鎖モード及び運転モード毎の各装置の標準動作内容については、図-1、図-2のとおりとする。

Table with 6 columns: No., 運用モード, 車種サーバ, 車種管理制御装置, 対称制御システム, 備考. Rows include 1. 常用, 2. 混在, 3. 収束.

Table with 4 columns: No., 閉鎖モード, トールゲート装置, 車種サーバ. Row 1: 閉鎖=入.

図-1 運用モード、閉鎖モード毎の各装置の標準動作内容

Table with 7 columns: No., 運転モード, 車種サーバ, 車種管理制御装置, 対称制御システム, 備考. Rows include 1. 通常運転, 2. 保守運転, 3. 試験運転, 4. 待機, 5. 準備中, 6. 強制流出モード.

図-2 運転モード、強制流出モード毎の各装置の標準動作内容