

## 資料 9

「広島市長選挙に係る電子投票機器等の賃貸借仕様書」

## 第1 基本的事項

### 1 電子投票機器の内容について

- ① 電磁的記録式投票機（以下「電子投票機」という。）は、「地方公共団体の議会の議員及び長の選挙に係る電磁的記録式投票機を用いて行う投票方法等の特例に関する法律」（平成13年法律第147号）第4条に規定されている電磁的記録式投票機の具備すべき条件を満たしていること。
- ② 電子投票機器は、旧自治省により設置された「電子機器利用による選挙システム研究会」により平成14年2月に報告された「電子投票システムに関する技術的条件及び解説」において示された技術的条件を満たしていること。
- ③ 電子投票機器は、別紙1「電子投票機器について」（P.15）に掲げる仕様を満たしていること。
- ④ 広島市長選挙（安芸区での実施）に使用するものであること。
- ⑤ 電子投票機のシステムの形態は、選挙人が投票操作を行う投票端末機に備えられた電磁的記録媒体（以下「記録媒体」という。）に投票データを記録する形態のもの（スタンドアロン方式）又は投票所内LANで接続された各投票端末機（音声表示型投票端末機を含む。）と投票所サーバで構成され、投票所サーバに備えられた記録媒体に投票データを記録する形態のもの（クライアント/サーバ方式）のいずれかの形態であること。

※ 本仕様書で用いられる電磁的記録式投票機その他の用語の定義は、別に定めるもののほか、法令及び「電子投票システムに関する技術的条件及び解説」によるものとする。

### 2 電子投票機器の調達内容等について

- ① 電子投票機器の調達は、借入によること。（投票データを記録する記録媒体（以下「投票の記録媒体」という。）、電子投票機器の操作ログ等を記録する記録媒体及び記録媒体保護ケースは、別途購入による調達とする。）
- ② 電子投票機器等の使用料及び賃借料には、システム設計、プログラム開発・テスト、電子投票機器等の運搬、システムの検査又は監査及び仕様書・操作マニュアルの作成等に係る経費並びに電子投票機器で使用するソフトウェアの価格を含むものとする。
- ③ 電子投票機器等の使用料及び賃借料には、「5 電子投票実施に係る人的支援について」に掲げる人的支援に要する経費を含むものとする。

### 3 納入後の電子投票機器の検査・保管等について

- ① 広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会とともに、電子投票機器の動作確認を行うための検査実施計画を策定すること。
- ② 電子投票機器は、広島市選挙管理委員会が指定する日時に、受託業者の管理する広島市内の倉庫等において、広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会とともに電子投票機器の動作確認を行うこと。
- ③ 検査実施後は、検査結果証明書を作成し、広島市選挙管理委員会に提出すること。
- ④ 検査実施後に、電子投票機器に故障等の不具合が確認された場合には、速やかに修理・交換し、再度検査を行うこと。この場合、広島市選挙管理委員会が指定する期限までに、検査結果報告書並びに不具合が発生した箇所、原因及びその対応方法等に関する報告書を広島市選挙管理委員会に提出すること。
- ⑤ 広島市選挙管理委員会が指定する期限までに、投票所及び開票所における電源設備が電子投票機器の使用に対応できるか否かを確認のうえ、電源設備検査結果報告書を広島市選挙管理委員会に提出すること。
- ⑥ 異議申出期限（平成 15 年 2 月 17 日）までの間は、受託業者が管理する広島市内の倉庫等において、全ての電子投票機器を厳重に保管すること。

### 4 投・開票所への投票機器及び開票・集計装置の搬入・撤去について

- ① 投・開票所への投票機器及び開票・集計装置の搬入は、投票日前日に、安芸区選挙管理委員会が指定する時刻に、受託業者が投・開票所に搬入することにより行うこと。（P. 8 のとおり）
- ② 投票所からの投票機器の撤去は、投票終了後に、受託業者が開票所に搬入することにより行うこと。（P. 8 のとおり）
- ③ 開票所からの投票機器及び開票・集計装置の撤去は、広島市選挙管理委員会が指示する日時に、受託業者が管理する広島市内の倉庫等に搬入することにより行うこと。

### 5 電子投票実施に係る人的支援について

- ① 広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会の職員に対し、電子投票システムの管理・運用方法及び電子投票機器の操作方法等の説明を行うとともに、操作説明書等付属品の説明を行うこと。（P. 7 のとおり）
- ② 広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会が行う市民への啓発活動に対する人的支援を行うこと。（P. 11 のとおり）

特に、巡回啓発に対する支援については、安芸区選挙管理委員会が指定した日時及び啓発場所において、電子投票機器の取扱いに習熟した者を従事させ、適宜適切な助言等を行うとともに、電子投票機器に故障等不具合が生じた場合には、速やかに対応すること。

なお、電子投票の啓発は、広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会の職員のみで行うものを含め、次の方法を予定している。

常時啓発 安芸区役所、中野出張所、阿戸出張所及び矢野出張所に投票機器を常

設することにより投票操作の説明等を行うもの

巡回啓発 集会所、公民館、学校、J R 駅前、店舗等を巡回して投票機器を臨時設置し、又は自動車に積載した状態で投票操作の説明等を行うもの

移動啓発 投票機器等を自動車に積載し、任意の時間及び場所で投票機器を臨時設置し、又は自動車に積載した状態で投票操作の説明等を行うもの

- ③ 候補者データの入力など投・開票事務の事前準備に対する支援を行うとともに、投票日前日及び投票日当日は、投票所及び開票所において、電子投票機器の取扱いに習熟した者を従事させ、適宜適切な助言等を行うとともに、電子投票機器に故障等不具合が生じた場合には、速やかに対応すること。（P.8 のとおり）
- ④ 啓発活動に従事する者及び投・開票日当日に投票所又は開票所での事務に従事する者の名簿を、広島市選挙管理委員会が別に指定する期限までに、広島市選挙管理委員会へ提出すること。

## 6 電子投票を実施する行政区について

- (1) 行政区名 安芸区
- (2) 投票区数 17 投票区
- (3) 開票区数 1 開票区
- (4) 選挙人名簿登録者数 59,174 人（平成 14 年 9 月 2 日現在）

## 7 選挙期日について

広島市長選挙は、公職選挙法第 33 条の規定により、任期満了日（平成 15 年 2 月 22 日）の前 30 日以内に行われるが、本仕様書では、次の期日を想定して記載している。（選挙期日については、確定後直ちに通知する。）

- (1) 選挙期日 平成 15 年 2 月 2 日
- (2) 告示日 平成 15 年 1 月 19 日（候補者の確定日）

## 8 その他

- ① 広島市長選挙が無投票になった場合には、告示日の翌日以降分の経費の減額について、広島市選挙管理委員会と協議のうえ別途変更契約を締結すること。
- ② 投・開票日において、電子投票機器等が故障し、その原因が受託業者の責めによる場合は、当該機器の借入に係る経費について、広島市選挙管理委員会と協議のうえ別途変更契約を締結し、減額するものとする。
- ③ 候補者の死亡等や事故により広島市長選挙の投票又は開票の期日が延期となった場合や再投票となった場合には、広島市選挙管理委員会と協議のうえ別途変更契約を締結すること。ただし、電子投票機器等の故障が原因で投票又は開票の期日の延期や再投票となった場合は、これに伴う経費は受託業者の負担とするものとする。
- ④ 選挙終了後、異議申出があった場合の対応については、必要に応じて広島市選挙管理委員会と協議のうえ定めること。
- ⑤ 電子投票機器のハードウェア及びソフトウェアについて、法令及び「電子投票シス

テムに関する技術的条件及び解説」に照らして必要があると広島市選挙管理委員会が認める場合には、広島市選挙管理委員会と協議のうえ、指定する期限までに電子投票機器の改善を行うこと。

- ⑥ その他この仕様書に定めのない事項については、必要に応じて広島市選挙管理委員会と協議のうえ定めること。
- ⑦ 業務上知り得た事項については、契約終了後もこれを他に漏らさないこと。

## 第2 電子投票機器等の借入期間及び納入場所

区 分	借入期間	納入場所	備 考
1 投票日当日に使用する投票機器及び開票・集計装置等	平成15年1月7日から 平成15年2月17日まで ただし、このうち投票事務従事者研修のために使用する次の投票機器については、平成14年12月2日からとする。 ・電子投票機 1式 ・音声表示型電子投票機 1式 ・投票カード発券機 1台 〔投票カード7枚及び運用カードを含む。〕 ・記録媒体封印容器 2個 また、発電機については、平成15年1月29日から平成15年2月3日までとする。	広島市選挙管理委員会が指定する場所	
2 啓発に使用する投票機器等	平成14年10月31日から 平成15年2月17日まで ただし、このうち次のものについては、平成15年1月17日までとする。 ・自動車 3台 ・外部予備電源 3式	(同上)	

※ 「1 投票日当日に使用する投票機器及び開票・集計装置等」及び「2 啓発に使用する投票機器等」の種類及び数量等はP. 6, P. 7, P. 10に掲げるとおり。

※ その他必要とする書類等については「第4 必要書類等」(P. 12, P. 13)に掲げるとおり。

※ 投票カード発券機とは投票カードを発行するための機器を、運用カードとは電子投票機器の管理操作を行うためのカードをいう。

なお、主な機器の台数及び人的支援は、次表のとおりである。

機器の種類	数 量
投票日当日に使用する電子投票機	110 式
〃 投票カード発券機	36 台
啓発に使用する電子投票機	11 式
〃 投票カード発券機	7 台
巡回啓発の回数	120 回

### 第3 電子投票機器の種類及び数量等

#### 1 投票日当日関係

##### (1) 投票日当日に使用する投票機器及び開票・集計装置等

機器の種類	数 量	特記事項
(共通事項)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 機器の運搬、配置場所及び設置時期については、広島市選挙管理委員会の指示に従ってください。</li> <li>2 使用するソフトウェアは、セットアップしてください。</li> <li>3 投票機器及び開票・集計装置の一部は、投・開票事務従事者の研修用としても使用します。</li> </ol>
投票端末機	91台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 投票所別の内訳は、別紙2(p.25)のとおりです。</li> <li>2 運用カードを含みます。</li> <li>3 操作画面等の詳細については、候補者数等により修正することが考えられますので、別途広島市選挙管理委員会と協議して作成してください。</li> </ol>
音声表示型投票端末機	19台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 投票所別の内訳は、別紙2のとおりです。</li> <li>2 専用ヘッドフォン、専用入力装置(テンキー式の場合の専用入力装置はテンキーボードを用いること。)等必要な付属機器を含みます。</li> <li>3 音声表示の内容等については、候補者数等により修正することが考えられますので、別途広島市選挙管理委員会と協議して作成してください。</li> </ol>
投票所サーバ (クライアント/サーバ方式の場合のみ)	19台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 投票所別の内訳は、別紙2のとおりです。</li> <li>2 投票端末機及び音声表示型投票端末機との接続用通信機器及び接続コードを含みます。</li> </ol>
投票カード発券機 (投票カード発券機用 パーソナルコンピュータを含む。)	36台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 投票所別の内訳は、別紙2のとおりです。</li> <li>2 運用カード及び投票カードを含みます。 なお、投票カードの枚数は、投票端末機(音声表示型投票端末機を含む。)1台につき7枚用意することとします。</li> </ol>

開票・集計端末機	2台	
開票・集計サーバ (クライアント/サーバ方式の場合のみ)	1台	
記録媒体読取装置	2台	
プリンタ	2台	
開票・集計装置接続用機器等	一式	HUB、LANケーブル、プリンタケーブル等開票・集計装置を接続するために必要な機器等を用意してください。
記録媒体封印容器(外容器)	38個	1 投票所別の内訳は、別紙2のとおりとします。 2 施錠するための鍵を含みます。
発電機	投票所用 17台  開票所用 1台	1 投票所で使用する発電機は、1台の発電機で、1投票所で使用する投票機器の外部予備電源として使用できる機能を有するものとしてください。 2 開票所で使用する発電機は、1台の発電機で、開票・集計装置の外部予備電源として使用できる機能を有するものとしてください。 3 電子投票機器が発電機と接続できない場合は、これに代わる長時間の停電に対応できる他の外部予備電源を用意してください。

(2) 投・開票事務に対する人的支援

支援項目	日数等	支援内容
(共通事項)		作業を行う日時及び場所については、広島市選挙管理委員会又は安芸区選挙管理委員会の指示に従ってください。

< 事前準備 >

職員研修支援	2日 ×1人	広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会の職員に対し、電子投票システムの管理・運用及び電子投票機器の操作等の説明を行ってください。
投・開票所電源設備の検査	〔日数等は業者側の作業手順により異なるため記入していない。〕	投票所及び開票所における電源設備が電子投票機器の使用に対応できるかを確認してください。

候補者データの入力及び電子投票機器へのインストール用記録媒体作成業務	〔日数等は業者側の作業手順により異なるため記入していない。〕	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 立候補届出（告示日）後、広島市選挙管理委員会の指示により、直ちに候補者データの入力及び電子投票機器へのインストール用記録媒体を作成し、電子投票機器の設定等を行ってください。</li> <li>2 開票・集計装置を使用して作業を行う場合には、作業終了後に開票・集計装置として使用できる状態にしてください。</li> <li>3 開票・集計装置を使用しないで作業を行う場合は、作業に使用する機器を別に用意してください。</li> </ol>
------------------------------------	--------------------------------	---

<投票日前日準備>

電子投票機器等前日設営業務	1日 ×12人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 投票日前日に、投票所へ投票機器等を搬入してください。</li> <li>2 搬入後は投票所設営に立ち会い、投票管理者とともに投票機器の起動及び動作確認を行ってください。</li> <li>3 投票日前日に、開票所へ開票・集計装置等を搬入してください。</li> <li>4 搬入後は開票所設営に立ち会い、安芸区選挙管理委員会の職員とともに開票・集計装置の起動及び動作確認を行ってください。</li> </ol>
---------------	------------	--

<投票日当日支援>

投票支援体制	1日 ×20人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 投票日当日に各投票所において、投票管理者が行う投票機器の起動、運用及び終了操作に立ち会ってください。（17投票所×1人）</li> <li>2 投票終了後は、投票機器等を開票所へ搬入してください。</li> <li>3 投票日当日に、安芸区選挙管理委員会本部において、電子投票システムの運用に係る支援を行ってください。（3人）</li> </ol>
開票・集計支援体制	1日 ×2人	開票所において開票・集計装置の操作に係る支援を行ってください。

(参考) 別に調達する予定もの(本仕様書には含まない。)

機器の種類	数量	特記事項
投票データを記録するための記録媒体 (正・副)	スタンドアロン方式の場合 220枚  クラウド/サーバ方式の場合 38枚	1 投票所別の内訳は、別紙2のとおりとする。 2 操作ログが、投票データを記録する記録媒体とは別の記録媒体に保存されるものについては、その記録媒体は別に用意する。 3 記録媒体と同数の記録媒体保護ケースを含む。
候補者情報インストール用等記録媒体	電子投票機用 17枚  開票・集計装置用 3枚	1 操作ログが、候補者データを記録する記録媒体とは別の記録媒体に保存されるものについては、その記録媒体は別に用意する。 2 記録媒体と同数の記録媒体保護ケースを含む。
投票記載台	投票端末機用 83台  音声表示型投票端末機用 17台	

## 2 啓発関係

### (1) 啓発に使用する投票機器等

機器の種類	数 量	特記事項
(共通事項)		<ol style="list-style-type: none"> <li>啓発に使用する投票機器に使用するソフトウェアは、セットアップしてください。</li> <li>啓発に使用する電子投票機には、投票データを記録する機能がなくてもかまいません。</li> </ol>
音声表示型電子投票機	11式	<ol style="list-style-type: none"> <li>平成14年10月31日に最低1式納入し、平成14年11月8日までに11式納入してください。</li> <li>運用カードを含みます。</li> <li>専用ヘッドフォン、専用入力装置等必要な付属機器を含みます。 ただし、音声表示型電子投票機が音声表示型ではない電子投票機として使用できない場合には、納入台数等について別途広島市選挙管理委員会と協議してください。</li> <li>投票所サーバが必要となる場合は、別途広島市選挙管理委員会と協議のうえ納入台数を定めることとします。</li> </ol>
投票カード発券機	7台	<ol style="list-style-type: none"> <li>平成14年10月31日に最低1台納入し、平成14年11月8日までに7台納入してください。</li> <li>運用カード及び投票カードを含みます。なお、投票カードの枚数は、音声表示型投票端末機1台につき7枚用意することとします。</li> </ol>
自動車	3台	<ol style="list-style-type: none"> <li>自動車1台当たりに、音声表示型電子投票機2式、投票カード発券機1台、外部予備電源1式及びその他必要機器が積載可能であるものとしてください。</li> <li>市民へ投票操作の体験を呼びかけるための拡声器機を装備してください。</li> <li>啓発終了後は、安芸区選挙管理委員会が指定する場所に駐車してください。</li> </ol>
外部予備電源	3式	<ol style="list-style-type: none"> <li>自動車に1式ずつ積載してください。</li> <li>1式で自動車に積載している電子投票機器を運用することができるものとしてください。</li> </ol>

(2) 啓発に対する人的支援

支援項目	日数等	支援内容
(共通事項)		作業を行う日時及び場所並びに運搬・撤去については、広島市選挙管理委員会又は安芸区選挙管理委員会の指示に従ってください。

< 常時啓発に対する支援 >

投票機器の設営	1日 × 2人	安芸区選挙管理委員会の指示により、安芸区役所、中野出張所、阿戸出張所及び矢野出張所の4箇所に、それぞれ音声表示型電子投票機及び投票カード発券機を1台ずつ設置し、起動及び動作確認を行ってください。
---------	------------	---

< 巡回啓発に対する支援 >

投票機器等の設営・操作 説明	120回 (60回×2組)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 巡回啓発を行うために使用する投票機器等の運搬を行ってください。(具体的な日時、場所等については、安芸区選挙管理委員会が別途指示します。)</li> <li>2 巡回啓発を行う場所に投票機器等を設置し、又は自動車に積載した状態で、電子投票機の操作方法の説明等を行ってください。(操作説明には、広島市選挙管理委員会又は安芸区選挙管理委員会の職員1人が同行します。)</li> <li>3 120回の巡回啓発は、平成14年10月31日から平成15年1月17日までの間に行います。(年末・年始を除き、1組60回で2組を想定しています。)</li> <li>4 2人1組(操作説明者1人及び説明補助者兼運転手1人)の体制で、1組1回当たり1～2か所(1回4時間程度)で、操作説明を行うことを予定しています。</li> </ol>
-------------------	------------------	--

#### 第4 必要書類等

##### 1 電子投票機器等とあわせて納入するもの

書 類	数 量	備 考
ハードウェア仕様書	2部	電子投票機器のハードウェアの基本的な特性についての情報を開示すること。
ソフトウェア仕様書	2部	電子投票機器のソフトウェアの基本的な特性についての情報を開示すること。
操作マニュアル	30部	広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会の職員が、電子投票システムの管理・運営及び電子投票機器の操作方法を学習するために使用するものであること。
メンテナンスマニュアル	2部	広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会の職員が、電子投票機器のメンテナンスについて学習するために使用するものであること。
試験成績書	1部	電子投票機器に対し「電子投票システムに関する技術的条件及び解説」において示された技術的条件について自己検査を実施した結果を証明するものであること。(テスト結果等)
検査実施計画案	1部	電子投票機器等の納入後、広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会とともに電子投票機器の動作確認を行うための検査実施計画の原案であること。

##### 2 広島市選挙管理委員会の確認を得た後納入するもの

書 類	数 量	備 考
研修用マニュアル	80部	<p>1 研修用マニュアルは、最初に広島市選挙管理委員会に1部提出し、内容の確認を得た後納入すること。</p> <p>2 選挙事務従事者等の研修用に使用するものであること。(操作マニュアルをもってこれに替えることも可能)</p>

### 3 選挙前に提出するもの

(提出期限については、別途広島市選挙管理委員会が指示する。)

書 類	数 量	備 考
検査結果証明書	1 部	検査実施計画に基づき、広島市選挙管理委員会及び安芸区選挙管理委員会とともに電子投票機器の動作確認を実施後、その結果を報告書として広島市選挙管理委員会に提出すること。 (検査実施後に電子投票機器に故障等の不具合が確認された場合に提出する検査結果報告書並びに不具合が発生した箇所、原因及びその対応方法等に関する報告書を含む。)
電源設備検査結果報告書	1 部	投票所及び開票所における電源設備の検査結果を提出すること。
啓発活動及び投・開票日当日に投票日及び開票所での事務に従事する者の名簿	1 部	住所、氏名、経歴、資格等

### 4 選挙後の争訟への対応

- ① 選挙後に争訟が起こった場合に備えて、電子投票機器（ハードウェア、ソフトウェア）は、必要に応じて再集計や再検査が行えるようにしておくこと。
- ② 選挙後に争訟が起こった場合に備えて、システム設計書等必要な書類の提示が行えるようにしておくこと。

## 電子投票機器について

電子投票機器は、次に掲げる「1 電子機器を利用した投・開票の方法」により電子投票を行うために用いる機器であり、「電子投票システムに関する技術的条件及び解説」（電子機器利用による選挙システム研究会）に示された技術的条件を満たした「2 投票機器」及び「3 開票・集計装置」に掲げる機器により構成されるものとします。

## 1 電子機器を利用した投・開票の方法

## (1) 投票

- ① 投票事務従事者は、名簿対照後、選挙人に電子投票機を操作するための投票カードを投票カード発券機により交付する。
- ② 選挙人は、交付された投票カードを電子投票機に挿入し、投票を開始する。
- ③ 選挙人は、電子投票機に表示された全ての候補者の中から、投票したい候補者1名のみを選択した後、投票操作又は投票しないで終了する操作を行う。投票データは、電子投票機にセットされた記録媒体に直接記録される。
- ④ 選挙人は、投票カードを電子投票機から抜き、投票を終了する。
- ⑤ 投票所閉鎖後、投票管理者は電子投票機から記録媒体を取り出し、記録媒体保護ケースに封印し、さらに記録媒体封印容器に入れて施錠し、開票所へ送致する。

## (2) 開票

- ① 開票事務従事者は、記録媒体封印容器を開錠し、記録媒体保護ケースを開封して記録媒体を取り出す。
- ② 開票事務従事者は、開票・集計装置により記録媒体から投票データを読み出し、候補者ごとに集計した結果を開票結果として帳票出力する。

## 2 投票機器

### (1) 電子投票機

#### ア 構成

電子投票機は、スタンドアロン方式の場合は投票端末機及び音声による表示により投票するための投票端末機（以下「音声表示型投票端末機」という。）により、クライアント／サーバ方式の場合は投票端末機、音声表示型投票端末機及び投票所サーバを投票所内LANで接続することにより構成されること。

#### イ 電子投票機を構成する機器の構造

##### (ア) 投票端末機

###### a スタンドアロン方式の場合

- ① 投票端末機は、記録媒体収納部等主要な部分が、その筐体の中に密閉されていること。
- ② 投票端末機の本体に用いるネジ等は、容易に取り外せないための対策をとること。
- ③ 投票端末機の電源スイッチは、施錠可能な位置に配置すること。
- ④ 投票端末機の記録媒体収納部は、不正着脱を防止するため、施錠管理ができること。
- ⑤ 投票端末機は投票の記録媒体及び投票を複写する記録媒体の書込み装置を内蔵すること。
- ⑥ 投票端末機は、タッチパネル式の液晶式表示画面（12インチ以上）を備えるものとする。なお、液晶表示画面には指紋が残らないための手段又は残りにくくするための手段を施すこと。（タッチペンの使用等）
- ⑦ 投票端末機は、運用カード及び投票カードの情報を読み取るための読取装置を内蔵すること。
- ⑧ 投票端末機は、運用記録を保存するための記録媒体の書込み装置を内蔵すること。
- ⑨ 投票端末機の動作状態を表示するための表示灯（以下、「表示灯」という。）を備えること。

###### b クライアント／サーバ方式の場合

上記 a ①、④、⑤及び⑧を除き、スタンドアロン方式に同じ。ただし、投票所サーバと接続するためのインターフェイスを備えること。

##### (イ) 音声表示型投票端末機

上記(ア)に同じ（兼用可）。ただし、視覚障害者等が投票操作を行うために用いる専用ヘッドフォン及びボタン式又はテンキー式の専用入力装置（テンキー式の場合の専用入力装置はテンキーボードを用いること。）を備え、音声表示型投票端末機として動作するためのソフトウェアが動作可能であること。なお、投票操作中は、選挙人の選択した候補者の氏名等が画面に表示されないこと及び音声は外部に漏れないこと。

(ウ) 投票所サーバ等（クライアント／サーバ方式の場合のみ）

- ① 投票所サーバは、記録媒体収納部等主要な部分が、その筐体の中に密閉されていること。
- ② 投票所サーバの本体に用いるネジ等は、容易に取り外せないための対策をとること。
- ③ 投票所サーバの電源スイッチは、施錠可能な位置に配置すること。
- ④ 投票所サーバの記録媒体収納部は、不正着脱を防止するため、施錠管理ができること。
- ⑤ 投票所サーバは、投票の記録媒体及び投票を複写する記録媒体の書込み装置を内蔵すること。
- ⑥ 投票所サーバは、運用記録を保存するための記録媒体の書込み装置を内蔵すること。
- ⑦ 投票所サーバは、投票端末機及び音声表示型投票端末機と接続するためのインターフェイスを備えること。
- ⑧ 投票所サーバと、投票端末機及び音声表示型投票端末機とを接続するために用いる接続用通信機器及び接続ケーブルは、不正な接続を防止するための措置を講ずること。
- ⑨ 投票所サーバは、サーバ機能の二重化等バックアップ機能を有していること。

## ウ 機能

電子投票機は、次に掲げる機能を有すること。

### (ア) 投票資格の確認

- ① 選挙人が、投票日当日、当該投票所で交付された投票カードによってのみ、電子投票機の投票操作が行えること。
- ② 投票カードの二重使用に対処するため、電子投票機の投票操作終了後に投票カードの情報を初期化するなどして、再使用を防止すること。
- ③ 選挙人が電子投票機に投票カードを挿入した後は、当該選挙人は投票行為を中断することができないこと。

### (イ) 操作方法の説明

- ① 音声表示型投票端末機は、視覚障害者の投票に対応するために、音声表示型投票端末機の操作方法及び候補者の氏名等を専用ヘッドフォンを通じて音声表示し、専用入力装置により投票操作を行うための機能を有すること。
- ② 音声表示型投票端末機ではない投票端末機であっても、音声による操作方法の説明が可能であること。

### (ウ) 候補者の選択

#### a 投票端末機

- ① 全ての公職の候補者の氏名及び党派（以下、「候補者の氏名等」という。）を表示し、その中から候補者1名のみを選択することができること。
- ② 候補者の選択後、投票が記録される前に、選挙人が選択した候補者の氏名等を拡大表示し、選択内容を確認できる画面を有すること。
- ③ ②の確認画面に、選択内容を変更することができる機能を有すること。
- ④ 候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了するための選択機能を有するとともに、当該選択内容が記録される前に拡大表示し、選挙人が確認又は変更できる機能を有すること。
- ⑤ 候補者が多数の場合に候補者の氏名等を表示するため、次に掲げるいずれかの方法によって全ての候補者の氏名等が確認できる機能を有すること。
  - ・ 五十音ごとに表示させる方法
  - ・ 連続的に順次表示させる方法（スクロール操作）
  - ・ 画面を切り替えて順次表示させる方法（改ページ操作）

#### b 音声表示型投票端末機

- ① 全ての候補者の氏名等を、広島市選挙管理委員会が別に定める順序に従って、音声表示し、その中から候補者1名のみを選択することができること。
- ② 候補者の氏名等を、最初から聞くことができる機能を有すること。
- ③ 候補者の選択後、投票が記録される前に、選挙人が選択した候補者の氏名等を再度音声表示し、選択内容を確認できる機能を有すること。
- ④ ③の確認をする音声表示の際に、選択内容を変更することができる機能を有するこ

と。

- ⑤ 候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了するための選択機能を有するとともに、当該選択内容が記録される前に、選挙人が音声表示により確認又は変更できる機能を有すること。

(エ) 投票内容の記録

- ① 選挙人が投票を記録する操作を行うと同時に、投票の記録媒体に投票データが記録されること。
- ② 選挙人の投票が投票の記録媒体に記録された後、記録された投票データを読み出し、正しく記録されているか否かの照合を行うこと。
- ③ 原本である投票の記録媒体への記録確認後、投票を複写する他の一の記録媒体に直ちに記録すること。この場合、②と同様に投票データの照合を行うこと。
- ④ 個々の選挙人の投票に関する記録は、記録媒体にのみ記録され、電子投票機本体及び投票カードには、投票に関する一切の記録を保存しないこと。
- ⑤ 投票データの特定を防ぐため、記録媒体には選挙人に関連づけられた固有情報を記録しないこと。
- ⑥ 個々の選挙人の投票は、記録媒体の不規則な位置への記録や暗号化を施すなどにより、投票データの特定を防ぐこと。

(オ) 電子投票機の動作状態の表示

- ① 表示灯は、投票管理者及び投票立会人が容易に確認できる位置に設置し、投票が正常に行われていることや異常が発生したことなど電子投票機の動作状態を表示すること。
- ② 電子投票機の操作が正常に行われなかった場合や電子投票機に異常が発生した場合に、電子投票機の画面又は音声表示にその動作状態を表示すること。また、クライアント／サーバ方式の場合には、投票所サーバの画面にもその動作状態を表示すること。

(カ) 運用記録の保存

- ① 電子投票機の起動から終了に至るまでの作動状況（時刻、操作内容等）を記録媒体に記録すること。
- ② ①の記録については、選挙人と投票結果が結びつかない形式とすること。
- ③ ①の記録については、事後に読み出し可能な記録とすること。
- ④ 運用記録の内容は次に掲げる履歴を記録すること。
  - ・ インストールした管理者、時刻
  - ・ インストールした候補者情報の管理番号
  - ・ インストール操作の成功／失敗、時刻
  - ・ 検査の成功／失敗、時刻
  - ・ 電子投票機を起動させた操作管理者、時刻
  - ・ 投票前のデータの確認（ゼロ票確認）、時刻

- ・ 操作内容（投票内容を除く。）、時刻
- ・ 電子投票機を終了させた操作管理者、時刻 等

(キ) 停電対策

停電等により供給電源が切断された場合に対応するため、電子投票機に内蔵電池を備えるなどの措置を講じ、投票操作に影響を与えないようにすること。

(ク) 電子投票機の管理

- ① 記録媒体収納部は、開錠することにより記録媒体を取り出すことができること。
- ② 電子投票機の管理操作を行うための運用カードを別に備えること。
- ③ 電子投票機における投票開始の操作は、投票管理者が管理する運用カードによる認証手続を必要とすること。
- ④ 投票所閉鎖後の電子投票機における投票終了の操作は、投票管理者が管理する運用カードによる認証手続を必要とすること。

## エ 基本的操作方法

電子投票機の基本的操作方は、次によること。

### (ア) 投票端末機

- ① 選挙人は、投票日当日、投票所において交付された投票カードを投票端末機本体に挿入することにより、投票を開始する。
- ② 選挙人は、候補者の氏名等選択画面に表示された全ての候補者の氏名等の中から、当該選択画面に表示された候補者の氏名等に触れることにより、投票しようとする候補者を選択する。選択した候補者の氏名等は、確認画面に拡大表示される。
- ③ 確認画面に拡大表示された候補者の氏名等が、選挙人が投票しようとする候補者の氏名等であった場合は、選挙人は当該確認画面にある「投票する」等選択した候補者に投票するための画面上の部分に触れることにより、投票を記録媒体に記録する。
- ④ 確認画面に拡大表示された候補者の氏名等が、選挙人が投票しようとする候補者の氏名等でなかった場合は、選挙人は当該確認画面にある「変更する」等選択した候補者を変更するための画面上の部分に触れることにより、全ての候補者の氏名等が表示された選択画面を再度表示させることができる。この操作は繰り返し行うことができる。
- ⑤ 候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了する場合は、選挙人は候補者の氏名等選択画面にある「投票しないで終了する」等候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了するための画面上の部分に触れることにより、候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了することを選択する。選択した内容は、確認画面に拡大表示される。
- ⑥ 選挙人は、確認画面に拡大表示された内容（候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了する）を確認し、投票を途中で終了する場合には、確認画面にある「はい」等投票を途中で終了するための画面上の部分に触れることにより、当該内容を記録媒体に記録する。
- ⑦ 選挙人は、確認画面に拡大表示された内容（候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了する）を確認し、投票を途中で終了しない場合には、確認画面にある「変更する」等投票を途中で終了しないための画面上の部分に触れることにより、全ての候補者の氏名等が表示された選択画面を再度表示させることができる。この操作は繰り返し行うことができる。
- ⑧ 投票データを記録媒体に記録した後、選挙人は投票端末機本体から投票カードを抜いて投票を終了する。

### (イ) 音声表示型投票端末機

- ① 選挙人は、投票日当日、専用ヘッドフォン装着後、投票所において交付された投票カードを音声表示型投票端末機本体に挿入することにより、投票を開始する。
- ② 選挙人は、ヘッドフォンを通じて、専用入力装置の操作方法についての説明を確認する。説明内容を確認後、専用入力装置を操作することにより、候補者の氏名等を選択する音声表示に移行する。
- ③ 選挙人は、ヘッドフォンを通じて、広島市選挙管理委員会が別に定める順序に従っ

て音声により表示された全ての候補者の氏名等の中から、専用入力装置を用いて投票しようとする候補者の氏名を選択するための操作を行うことにより、投票しようとする候補者を選択する。選択された候補者の氏名等は、確認のため再度音声により表示される。

- ④ 確認のため再度音声により表示された候補者の氏名等が、選挙人が投票しようとする候補者の氏名等であった場合は、選挙人は専用入力装置を用いて選択した候補者に投票するための操作を行うことにより、投票を記録媒体に記録する。
- ⑤ 確認のため再度音声により表示された候補者の氏名等が、選挙人が投票しようとする候補者の氏名等でなかった場合は、選挙人は専用入力装置を用いて選択した候補者を変更するための操作を行うことにより、全ての候補者の氏名等を再度音声により最初から表示させることができる。この操作は繰り返し行うことができる。
- ⑥ 候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了する場合は、選挙人は専用入力装置を用いて候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了するための操作を行うことにより、候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了することを選択する。選択した内容は、確認のため再度音声により表示される。
- ⑦ 選挙人は、確認のため再度音声により表示された内容（候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了する）を確認し、投票を途中で終了する場合には、専用入力装置を用いて投票を途中で終了するための操作を行うことにより、当該内容を記録媒体に記録する。
- ⑧ 選挙人は、確認のため再度音声により表示された内容（候補者の氏名等を選択せず投票を途中で終了する）を確認し、投票を途中で終了しない場合には、専用入力装置を用いて投票を途中で終了しないための操作を行うことにより、全ての候補者の氏名等を再度音声により最初から表示させることができる。この操作は繰り返し行うことができる。
- ⑨ 投票データを記録媒体に記録した後、選挙人は音声表示型投票端末機本体から投票カードを抜いて投票を終了する。

- (2) 投票カード、運用カード及び投票カード発券機（投票カード発券機を稼働させるためのパーソナルコンピュータを含む。）
- ① 投票カード及び運用カードは、I Cカードで偽造等の困難なものとする事。
  - ② 投票カードには、選挙人に関連づけられた固有情報を記録しない事。
  - ③ 投票カードは、初期化等により繰り返し使用できる事。
  - ④ 投票カード発券機は、投票カードの情報を読み取るための読取装置を内蔵する事。
  - ⑤ 投票カード発券機は、投票カードに投票端末機を操作可能とする情報を書き込むための書込装置を内蔵する事。
- (3) 記録媒体及び記録媒体保護ケース（「広島市長選挙に係る電子投票機器等の賃貸借仕様書」P.9 参照）
- ① 記録媒体は、メモリカード又は光磁気ディスクとする事。
  - ② 投票終了後に電子投票機から取り外した記録媒体を保護するプラスチック製等の記録媒体保護ケースは、シール等により封印できる事。
- (4) 記録媒体封印容器（外容器）
- ① 記録媒体封印容器は、投票所ごとに、正・副の2個が必要である事。
  - ② 記録媒体封印容器は、堅牢な筐体とし、施錠が可能である事。
  - ③ 記録媒体封印容器は、投票所及び正・副の識別が可能である事。
  - ④ 正・副の記録媒体封印容器は、封印された正・副の記録媒体がそれぞれ必要枚数分収納できる事。

### 3 開票・集計装置

開票・集計装置は、スタンドアロン方式の場合は開票・集計端末機、記録媒体読取装置及びプリンタを接続することにより、クライアント／サーバ方式の場合は開票・集計サーバ、開票・集計端末機、記録媒体読取装置及びプリンタを接続することにより構成されること。なお、運用記録として、開票・集計装置の操作管理者、操作内容、時刻等を記録すること。

#### (1) 開票・集計サーバ、開票・集計端末機及び記録媒体読取装置

##### a スタンドアロン方式の場合

- ① パスワード等により適切な管理権限をもつ者のみが操作できること。
- ② 記録媒体読取装置は、記録媒体の投票データを正しく読み取ること。
- ③ 開票・集計端末機は、記録媒体の投票データと記録媒体読取装置から読み取った投票データを照合すること。
- ④ 開票・集計端末機は、記録媒体読取装置から読み取った投票データを集計し、プリンタから開票結果として帳票出力すること。
- ⑤ 有効投票総数、無効投票総数、総投票数の整合性をチェックする機能を有すること。

##### b クライアント／サーバ方式の場合

- ① パスワード等により適切な管理権限をもつ者のみが操作できること。
- ② 記録媒体読取装置は、記録媒体の投票データを正しく読み取ること。
- ③ 開票・集計端末機は、記録媒体の投票データと記録媒体読取装置から読み取った投票データを照合すること。
- ④ 開票・集計端末機は、記録媒体読取装置から読み取った投票データを開票・集計サーバに蓄積すること。
- ⑤ 開票・集計サーバは、開票・集計サーバに蓄積する投票データと開票・集計端末機の投票データを照合すること。
- ⑥ 開票・集計サーバは、開票・集計端末機により蓄積された投票データを集計し、プリンタから開票結果として帳票出力すること。なお、サーバ機能の二重化等バックアップ機能を有していること。
- ⑦ 有効投票総数、無効投票総数、総投票数の整合性をチェックする機能を有すること。

#### (2) プリンタ

ページプリンタとすること。

## 投票機器の内訳について（実績）

投票区名 (広島市安芸区)	日 有権者数 H15.2.2 現在	電子 投票機		投票 カード 発券機	投票 カード	予備の タッチ ペン	記録媒体 送致箱 (外容器)	記録媒体 封印容器 (内容器)	記録媒体	仕切板	
		タッチペン各 1本を含む。	投票機	音声 表示型 投票機	投票カード 発券機用 パソコン を含む。		〔1投票端 末機当た り7枚〕	〔原・複 各1個〕	〔原・複 各1個〕		〔原・複 各1枚〕
	人	台	台	台	台	枚	本	個	個	枚	個
畑賀	3,150	5	4	1	2	35	3	2	10	10	5
中野第一	5,138	7	6	1	2	49	3	2	14	14	7
中野第二	3,667	6	5	1	2	42	3	2	12	12	6
中野第三	6,115	9	8	1	2	63	4	2	18	18	9
瀬野	5,316	9	8	1	2	63	4	2	18	18	9
上瀬野	2,397	5	4	1	2	35	3	2	10	10	5
阿戸第一	1,600	4	3	1	2	28	2	2	8	8	4
阿戸第二	317	3	2	1	2	21	2	2	6	6	3
船越	3,282	5	4	1	2	35	3	2	10	10	5
船越南	2,420	5	4	1	2	35	3	2	10	10	5
船越西	3,004	5	4	1	2	35	3	2	10	10	5
矢野第一	3,110	5	4	1	2	35	3	2	10	10	5
矢野第二	2,868	5	4	1	2	35	3	2	10	10	5
矢野第三	3,775	7	6	1	2	49	3	2	14	14	7
矢野第四	6,737	10	9	1	2	70	4	2	20	20	10
矢野第五	816	3	2	1	2	21	2	2	6	6	3
矢野第六	5,036	7	6	1	2	49	3	2	14	14	7
17投票区 計	58,748	100	83	17	34	700	51	34	200	200	100
予備		10	8	2	2	0	0	4	20	20	10
啓発等		11	0	11	7	77	9	0	6	36	0
合計		121	91	30	43	777	60	38	226	256	110