

公職選挙におけるインターネット投票の実施

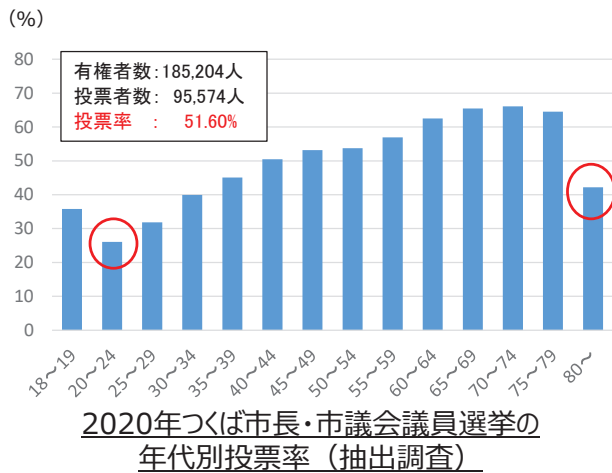
つくば市

新たな規制・制度改革の提案

提案名	提案概要
公職選挙におけるインターネット投票の実施	公職選挙で、選挙の基本原則（普通選挙、平等選挙、秘密選挙、自由選挙、直接選挙）が担保された、どこからでも選挙ができるインターネット投票を実現する。

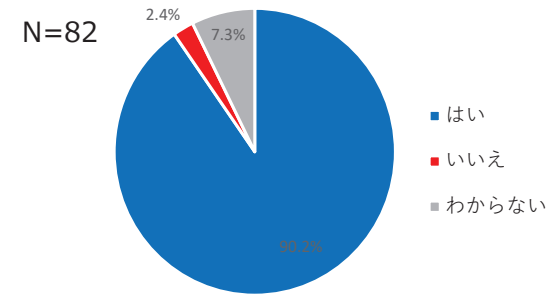
1. 現状と課題

○現状



- 2020年、つくば市長・市議会議員選挙の投票率は過去最低の51.6%で、20代前半の投票率は3割を切っているが、筑波大生を対象に行った調査では、インターネット投票の導入により、市民の政治参加が促されることが示唆されている。
- また、80代以上は4割程度となっており、住民からも年を取ると移動が困難になり、投票所まで行けないのでインターネット投票ができるようになると助かるという声がある。
- 仕事や子育て等で忙しく、なかなか時間がとれない世代や障害者等、投票に行きたくていけない人々の助けになるという声もある。

Q. 今後、投票所に行かなくても自宅や外出先などからスマートフォンやタブレットで投票（インターネット投票）できるようになったら利用したいと思いますか。



2020年筑波大生に行ったアンケート（つくば市実施）

国が示している方向性

- 在外投票におけるインターネットの利用に向けて、2019年度に投開票システムのプロトタイプを構築して実証実験を行ったところ。→その結果を受け、規制緩和へ
- 「特例郵便等投票」は、新型コロナウイルス感染症の療養者で一定の要件に該当しないとできない。

ライフスタイルが多様化している現在において、決められた日時に決められた投票所にいかなければならない、投票立会人の立会いが必須等の従来の公職選挙は転換期を迎えている。

つくば市が抱える問題

- 投票所までの移動手段がない。公共交通で市内全域を網羅できておらず、自家用車がないと移動が困難
- 住民が地理的、時間的な制約を受けており、結果として住民の政治参加が妨げられている状況が顕在化
- 投票所等での感染症リスクの感染拡大の懸念
- 感染症患者は行動制限のため投票が困難
- 投票所運営、投票結果集計等の職員負担とコスト増

○課題

- 投票所以外でも投票を可能とする。
- 投票率の低い年代（若者、高齢者）の投票率向上
- 誰もが困難や不便を感じずに投票できる環境の実現

→インターネット投票の導入

2. 新たな規制・制度改革の提案

マイナンバーカードとブロックチェーン技術による厳正な個人認証と高度なセキュリティを実装したシステムを公職選挙に導入し、選挙の基本原則（普通選挙、平等選挙、秘密選挙、自由選挙、直接選挙）が担保された、どこからでも選挙ができるインターネット投票を実現する。

【インターネット投票】 制約と負担を軽減し、いつでもどこからでも投票可能に



1. 投票を希望する人にユニークなコードを発行 (≒投票所入場券送付)
2. コードを利用して投票画面へログイン (≒投票所入場受付)
3. マイナンバーカードで厳正な個人認証 (≒投票用紙発行)
4. 候補者を選択し、投票する (≒記入・投函)
5. 投票結果は暗号化し、投票者情報と切り離して分散管理する (≒施錠管理)
6. 投票の秘密を保持したまま正確に集計 (≒開票・集計)

○本人確認とセキュリティ確保

- マイナンバーカードで公的個人認証
投票時は、顔認証等の生体認証等も併用検討
- ブロックチェーン等の技術を活用し、投票結果は暗号化され、投票者情報と切り離されて集計。(投票の秘密確保、データ改ざん防止)

○公正、信頼性の確保

- 買収、強要等による不正投票の防止
紙の投票でも買収や強要を防ぐ術はないが、インターネット投票では立会人がいない分、一層の対策が必要とされている。
→罰則規定強化による予防効果
投票を強要されたとしても後からやり直し投票（上書き投票）を可能とする。
- アプリの脆弱性対策
→第三者機関によるセキュリティチェック、投票毎の認証等

○利便性の確保

- 様々な端末を利用可能
スマートフォン、タブレット等を利用可能とする。
(各端末のセキュリティを徹底)
- 時間、場所を問わず投票
投票可能期間であれば24時間いつでも
自宅、外出先、海外どこでも
※期日前に限定する。

2024年のつくば市長・市議会選挙へ導入

- 投票用紙を用いた投票との併用（住民広く浸透し円滑に移行していくため、一時的にコスト高になるが、段階的な成果を踏まえシフトを検討）
- インターネット投票の**対象範囲を移動困難者等に限定、事前申請制、投票期間を期日前のみ**にする、等

新たな規制・制度改革の提案

3. 規制改革の提案内容（参考：従来（投票用紙）の投票とインターネット投票の流れ比較）

【従来（投票用紙）の投票】



【インターネット投票】

(事前申請)



① 認証



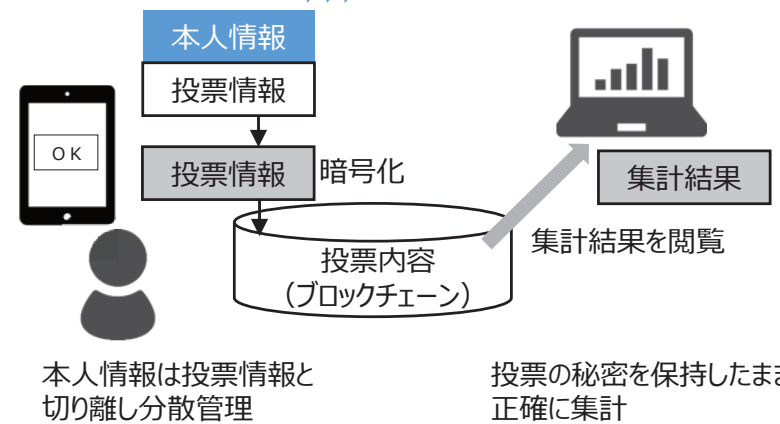
② 投票画面の表示



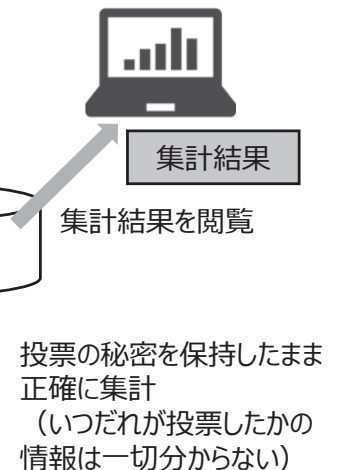
③ 候補者選択



④ 投票完了



⑤ 開票、集計



3. 規制改革の提案内容（参考：規制の特例措置の案と技術的対策）

公職選挙法 第44条
 選挙人は、選挙の当日、**自ら投票所**に行き、投票をしなければならない。

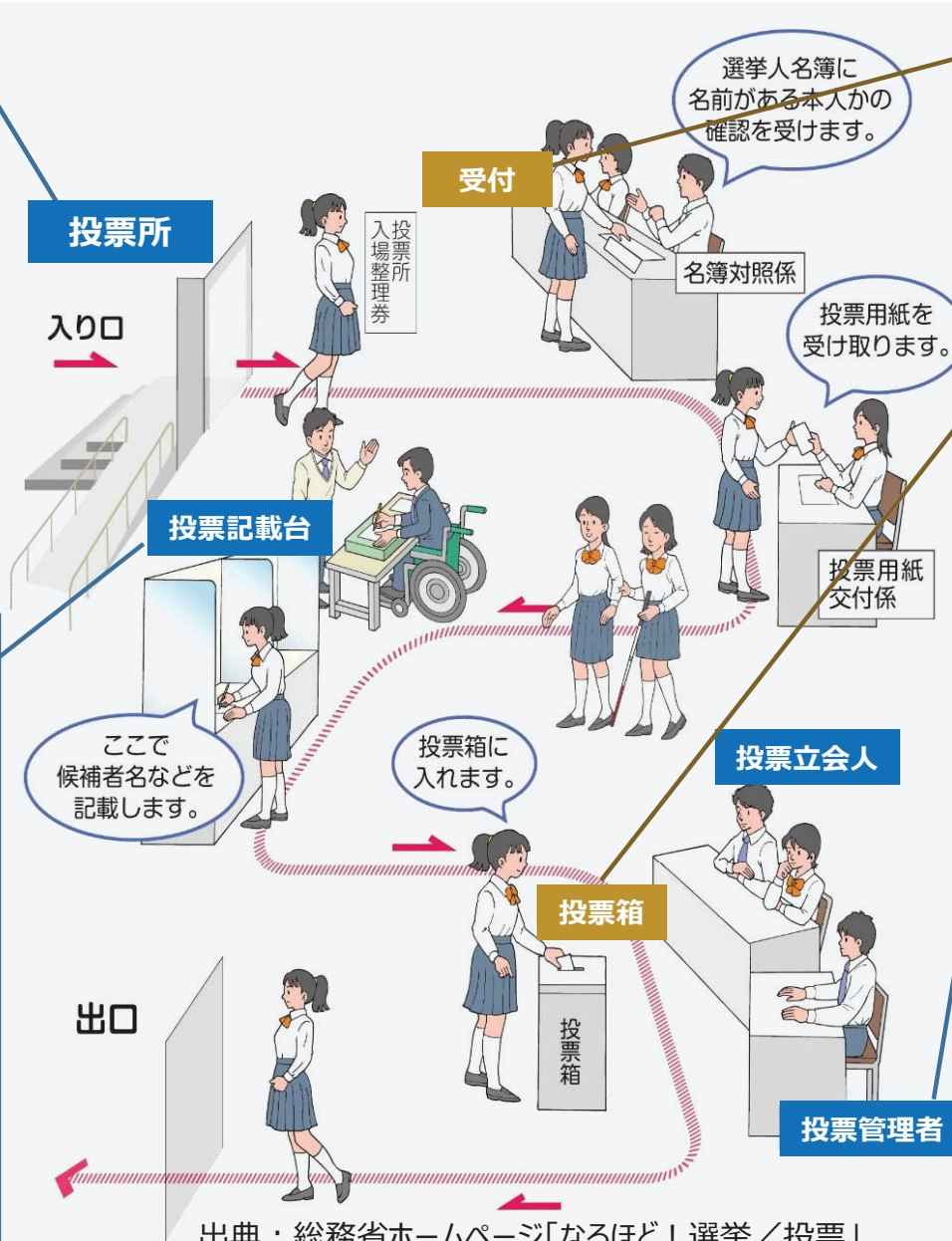


投票所以外で投票を認める。

公職選挙法 第46条
 選挙人は、投票所において、**投票用紙**に当該選挙の公職の候補者一人の氏名を**自書**して、これを投票箱に入れなければならない。（※比例代表除く）



スマホで投票を可能にする。



マイナンバーカード認証



厳正な本人確認

特殊な変換（ハッシュ化）、特殊な暗号化、ブロックチェーン等



公正性の担保

投票の秘密保持

公職選挙法 第37、38条
 各選挙ごとに、**投票管理者、投票立会人**を置く。



投票管理者、立会人を不要とする。

出典：総務省ホームページ「なるほど！選挙／投票」
 (https://www.soumu.go.jp/senkyo/senkyo_s/naruhodo/naruhodo04.html)

新たな規制・制度改革の提案

3. 規制改革の提案内容（現行制度における投票方式との比較）

	インターネット投票提案	現行投票制度での対応						インターネット投票の優位性・課題等
		投票所での投票 (当日・本人)	期日前投票	不在者投票	郵便等投票 特例郵便等投票	在外投票	電子投票	
本人確認・ 個人認証	<ul style="list-style-type: none"> 投票用コードやデジタルIDによる本人確認 マイナンバーカードによる公的個人認証 	<ul style="list-style-type: none"> 入場券による本人確認 投票管理者・立会人による本人確認 	同左	<ul style="list-style-type: none"> 選挙人が事前に請求した不在者投票証明書による確認 	<ul style="list-style-type: none"> 選挙人が事前に請求した郵便等投票証明書による確認 	<ul style="list-style-type: none"> (公館・郵便共通) 事前に取得した在外選挙人証と旅券等による本人確認 	<ul style="list-style-type: none"> 入場券による本人確認 投票管理者・立会人による本人確認 	<ul style="list-style-type: none"> マイナンバーカードによる公的個人認証のため、本人確認・個人認証が現行制度よりも厳格になる マイナンバーカード及び読み取り機の普及
投票の秘密の担保	<ul style="list-style-type: none"> 投票データの暗号化やハッシュ化 不正アクセス対策 フィッシング対策（運用） 	<ul style="list-style-type: none"> 投票所内での投票 投票記載台で記入 投票立会人による監視 	同左	<ul style="list-style-type: none"> 二重封筒方式（投票用紙を内封筒に入れ外封筒に署名）で不在者投票管理者に提出 	<ul style="list-style-type: none"> 二重封筒方式で選挙管理委員会に送付 	<ul style="list-style-type: none"> (公館) 二重封筒方式で在外投票管理者に提出（郵便） 同左 	<ul style="list-style-type: none"> 投票所での投票 投票機設置場所での投票 投票立会人による監視 	<ul style="list-style-type: none"> 投票の有無を含め、誰にも見られずに投票することができる 復号キーの厳重な管理やシステムへのアクセス制御、不正アクセス対策が必要 フィッシングサイトや偽サイト等への対策として、webサイトの監視や選挙人への注意喚起が必要（投票機会にも影響）
買収・強要の防止	<ul style="list-style-type: none"> 自由意思の確認 投票先変更（上書き・やり直し投票） 罰則強化 	<ul style="list-style-type: none"> 投票所での投票 投票立会人による監視 投票干渉罪等の罰則 	同左	<ul style="list-style-type: none"> 選管または指定病院等での投票 不在者投票立会人による監視 投票干渉罪等の罰則 	<ul style="list-style-type: none"> 投票干渉罪等の罰則 	<ul style="list-style-type: none"> (公館) 在外公館等での投票 在外投票立会人による監視（公館・郵便共通） 投票干渉罪等の罰則 	<ul style="list-style-type: none"> 投票所での投票 投票立会人による監視 投票干渉罪等の罰則 	<ul style="list-style-type: none"> 立会人が不在のため、不正の監視が制限される 立会人が不在のため、立会人による不正が起きない 投票先の変更を可能とすることで、現行制度よりも自由意思を担保することができる
障害・負荷対策	<ul style="list-style-type: none"> サーババックアップ サーバの分散管理 停電や回線停滞等への対策 	<ul style="list-style-type: none"> 紙媒体により回避（紛失等の可能性有） 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> (公館・郵便共通) 同左 	<ul style="list-style-type: none"> データバックアップ 投票機の外部回線接続禁止 停電等への対策 	<ul style="list-style-type: none"> データのバックアップや分散管理によって、データの消失を防ぐことができる 投票期間中の停電や回線停滞への対策が必要
公正性の担保	<ul style="list-style-type: none"> アクセス制御とログ管理 データの分散管理 システム担当者による不正を監視（運用） 	<ul style="list-style-type: none"> 開票管理者と開票立会人による監視（疑問票・無効票の可能性有） 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> (公館・郵便共通) 同左 	同左	<ul style="list-style-type: none"> 疑問票や無効票が発生せず按分も行われなことで、現行制度よりも正しく集計することができる アクセスログやバックアップデータによる詳細な検証が可能 システム担当者による不正を防ぐ仕組みが必要
投票機会の担保	<ul style="list-style-type: none"> 投票期間中、いつでもどこからでも投票可能 マイナンバーカードを保有していない場合や障害者向けの投票窓口設置 	<ul style="list-style-type: none"> 共通投票所の設置 	<ul style="list-style-type: none"> 移動期日前投票所の設置 	<ul style="list-style-type: none"> 市区町村によっては投票用紙等のオンライン請求が可能 	<ul style="list-style-type: none"> (郵便等投票のみ) 自書できない選挙人は代理記載制度の利用が可能 	<ul style="list-style-type: none"> (公館・郵便共通) 在外選挙人名簿登録のオンライン化等、簡素化する方針 	<ul style="list-style-type: none"> タッチパネルを操作できれば自書不要、音声案内による投票も可能 	<ul style="list-style-type: none"> 時間と場所の制限を受けないため、投票機会の担保＝平等性は大幅に向上する 投票機器や通信回線の整備、電子機器の操作支援等が必要

4. これまでの特区WG等における議論を踏まえた対応

○これまでの議論において総務省からは、「つくば市の提案は、現行の公職選挙制度上、重度の障害者等を対象とした郵便等投票など、極めて限定的な場合（投票機会の確保が著しく困難な場合）にしか認められていない投票管理者・立会人が不在の投票を、国内の選挙において特段の要件なしに認めるものである。これは選挙の公正確保等の観点から課題があり、公職選挙制度の根幹に関わる問題であるため、各党各会派による議論が必要であり、特区として実験的に行うべきものではない。」との前提の上で、以下の課題が指摘されている。

技術面・運用面での課題

○本人確認の確実な実施

つくば市は共通デジタルID（つくパス）による個人認証として、マイナンバーカードで初回のみ公的個人認証を行い、投票時は顔認証とパスワードで本人確認を行おうとしている。仮に投票時にマイナンバーカードの署名用電子証明書を用いない方法であるとすれば、

- ・ アプリインストール時の認証後に住所や氏名に変更があった場合、投票時に本人の住所や氏名が住民票上の住所や氏名であることを担保できない
- ・ 顔認証の活用については、一定の確率で本人を拒否したり、他人を本人と誤認してしまうといったセキュリティ上や利用面での課題があるとされている

ことから、投票時にもマイナンバーカードの署名用電子証明書を用いる方法に比べて、本人確認の信頼性に劣るのではないかと懸念されている。

○投票の秘密の確保

現行制度上、やり直し投票（上書き投票）は認められておらず、確定投票後に誰が記載した投票用紙かを特定して、やり直し投票することは不可能である。つくば市は、投票結果は暗号化され、投票者情報と切り離されて集計するとしている一方で、やり直し投票を可能とする方法を検討している。やり直し投票を行うためには、投票結果と投票者情報を紐づけて保存しておく必要があると考えられ、現行制度や投票の秘密の確保との関係をどう考えているのか。

○セキュリティ対策及びシステムダウン対策

つくば市の提案には、「高度なセキュリティを実装したシステムの導入」、「各端末のセキュリティを徹底」、「アプリの脆弱性対策（第三者機関によるセキュリティチェック、投票ごとの認証等を検討）」といった説明しかない。

○事後的な投票内容の検証（開票結果の正当性）その他

つくば市の提案に説明がない。

対応

○マイナンバーカードを用いた厳格な個人認証

・マイナンバーカードの公的個人認証機能を活用することにより、厳正な個人認証を実施（→8ページ）

○やり直し投票と投票の秘密

・投票内容については、投票者情報から切り離され匿名化されたIDと暗号化された投票結果により管理されるため、投票者情報と投票内容は紐づかない。やり直し投票及び開票に当たっても、匿名IDから投票者情報を復号することはできないため、投票の秘密が確保される。（→9～11ページ）

○セキュリティ対策及びシステムダウン対策

・実証実験において、脆弱性診断やサーバーの分散運用等を実施（→16,17ページ）

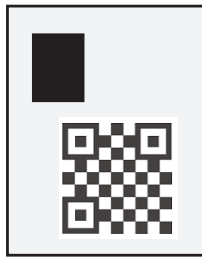
○投票内容の検証

・アクセス権限を厳格に管理するとともに、ブロックチェーンにより改ざんを検知（→10,11ページ）

○その他（買収・強要の防止）

・やり直し投票により、意思に反する投票を行った場合事後的に投票先を変更できる（→9ページ）
・インターネット投票に係る投票干渉について、罰則規定を整備

5. 具体的な対応 ① 厳正な本人確認



インターネット投票
専用投票コード

事前申請で認められた
人だけにハガキが届く



マイナンバーカード

署名用パスワード（6
～16桁）による認証



顔認証等の
生体認証

身体的特徴が鍵のためなり
すまじや偽造が困難

マイナポイントがもらえる！	健康保険証として使える！ (一部の医療機関・薬局で対応して います。)
本人確認書類 になる！	各種証明書を コンビニで 取得できる！
行政手続きが オンラインで できる！	e-Taxももっと 簡単・便利に！

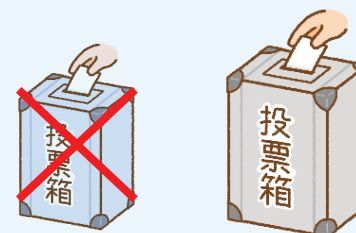
既に様々なサービスで活用されているマイナンバーカード

行政手続きのオンライン対応時、e-Tax、各種証明書をコンビニで取得する時等、既に様々なサービスで活用されているマイナンバーカード。インターネット投票でも厳正な本人確認手段として利用する。

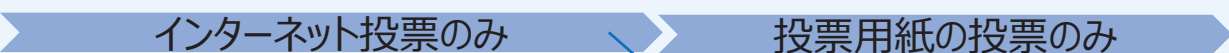
さらに顔認証等の生体認証を追加することで、なりすまじや偽造が困難になる。

5. 具体的な対応 ②公正性の担保

運用イメージ：期日前期間のみ投票&やり直し（上書き）可能



インターネット投票後、受付で無効化してもらうことで、当日投票できる。



期間中は何回でもやり直し（上書き）できる。

仮に期日前終了直前に強要されても当日投票できる。

上書きのしくみ

匿名IDから個人の特定はできないので秘密は守られる。



投票コード



マイナンバーカード
（署名用パスワード）

認証時に自動生成



特殊な変換（ハッシュ化）で匿名IDから個人の特定は不可能



投票用匿名ID

システム上に存在する自分専用投票箱のイメージ

5. 具体的な対応 ③投票の秘密保持

投票者視点

投票箱は開けないので中身はわからない。
(投票済みかはわかる。)

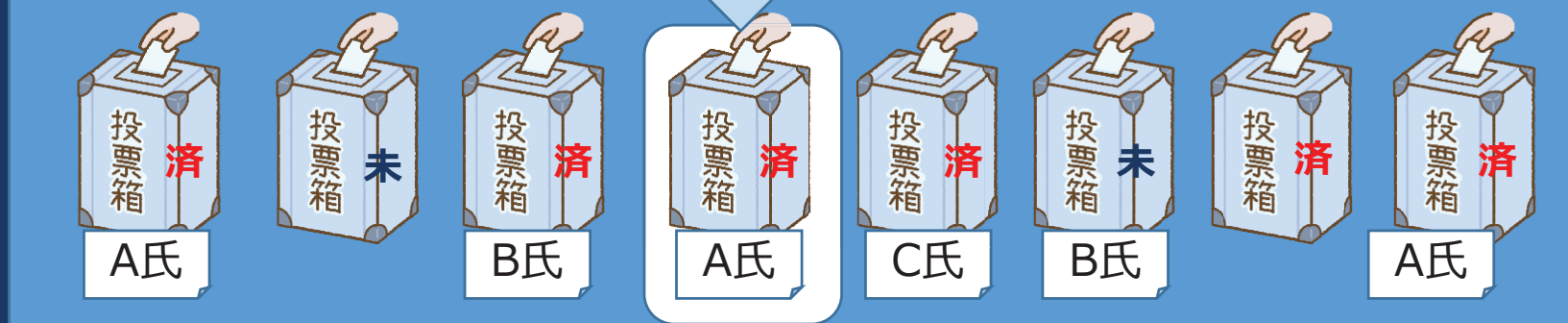
投票用匿名IDだけでは、誰かわからない。
(無記名で投票したのと同じ)



投票用匿名IDに対応した
自分専用投票箱に投票

A氏

システム側



改ざん防止、暗号化等の技術活用

集計結果だけわかる。

選挙管理委員会視点



改ざんされたことが瞬時にわかる。



暗号化されているので中身は全く見えない。



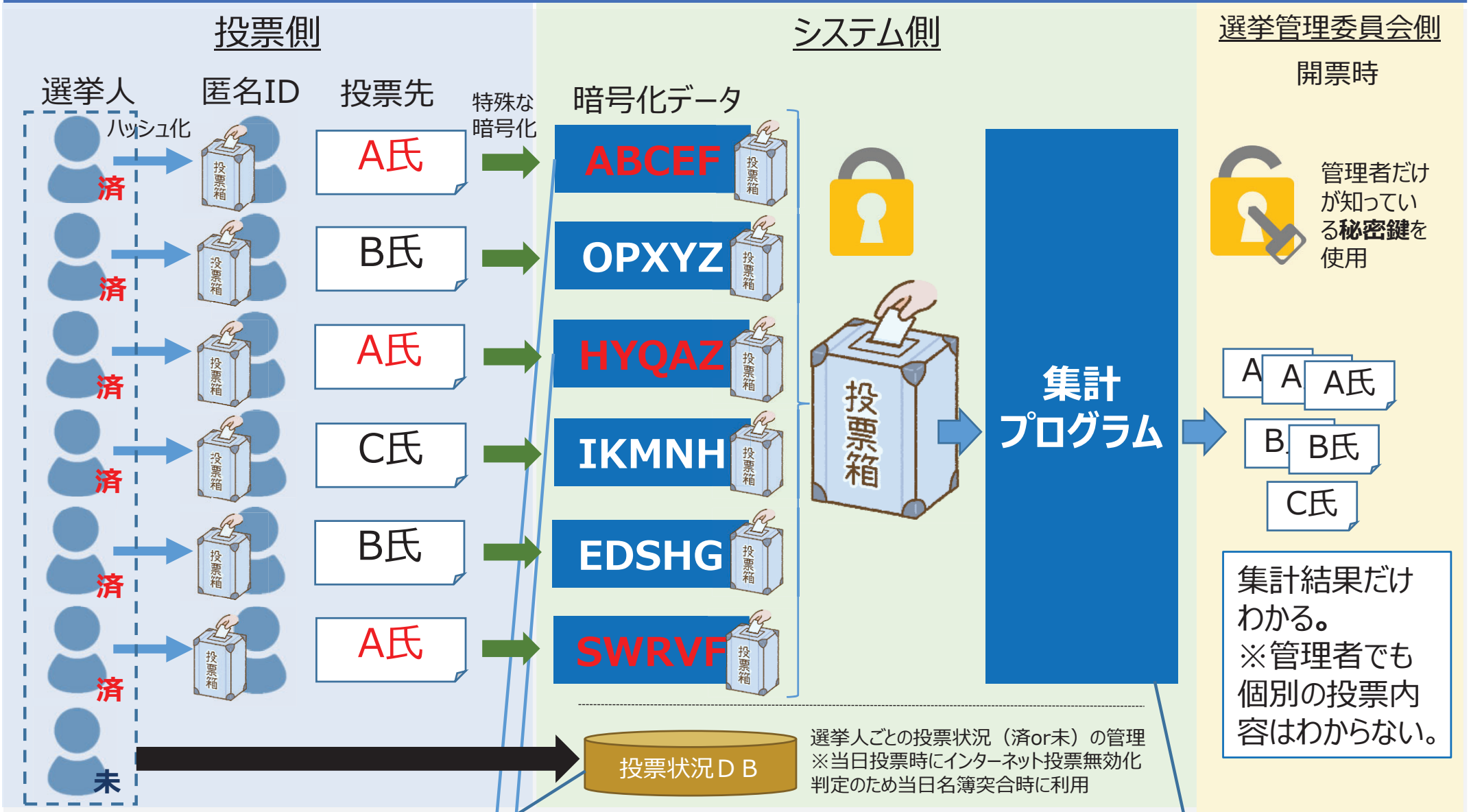
誰が投票済みかわかる。

投票期間中

A	A	A氏	3票
B	B氏		2票
C氏			1票

開票時

5. 具体的な対応 ③投票の秘密保持（参考：暗号化等の技術）



同じ候補者でも異なる暗号化データとなるので票数を判読できない。

選挙前にソースコードを第三者が検証し、処理の妥当性を確認。集計時には、上記確認時から改ざんがないことを確認の上、実行。

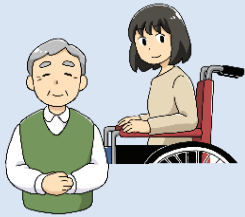
6. 2024年のつくば市長・市議会選挙モデル案 ①対象範囲

		主な対象者	対象要件	主な理由	現行制度		
高	優先度	障害者	身体に重度の障害のある方や要介護5の方	行きたくてもいけない	事前申請必要	不在者投票 (郵便投票) 障害者手帳等の原本提示が必要	立会人なし
		入院患者等	指定病院等に入院(入所)中 ※移動困難等、1~6号自由該当者			不在者投票 (指定病院投票) 病院長等を通じて請求	
		名簿登録地外に滞在	仕事や旅行等で、選挙期間中、つくば市外に滞在している方			不在者投票 (名簿登録地外窓口で投票) 名簿登録地へ直接または郵送請求 ※自治体判断でオンライン請求可	
		障害者等	移動が困難(その他、様々な理由で投票が困難)	行きたいけど行くのが困難		期日前投票	立会人あり
高齢者	満18歳以上の日本国民で、引き続き3カ月以上つくば市に住民票のある方 ※つくば市長・市議会選挙の場合	行くのが大変	投票管理者に申請	代理投票 (字が書けない人) 補助者2名 (用紙記入者と確認者)	点字投票 (目が不自由な人) 点字投票用紙で投票 (点字器で点字での投票可)		
子育て・仕事若者(学生)		なかなか時間がとれない 手軽なら行くかも…					
健常者 (投票が面倒)		1票では何も変わらない (政治に無関心)	当日投票				
健常者 (投票しても無意味)		個人意思					
健常者 (絶対投票しない)							
低							

6. 2024年のつくば市長・市議会選挙モデル案 ②選挙イメージ

事前申請

インターネット投票
対象者



現行同様の手続きに加え、**電子申請を可能**とする。
※なるべく添付書類も電子化または省略可とする。

インターネット投票専用の案内はがきを受け取る。



期日前投票

インターネット投票のみ

- ・期間中は何回でもやり直し（上書き）
- ・期間中は24時間いつでも投票できる。



・期日前投票所でインターネット投票操作等の支援



当日投票

投票用紙の投票のみ

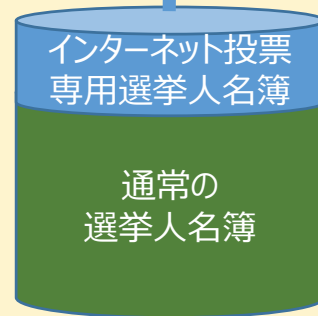


インターネット投票後、**当日投票**する場合、**受付で無効化**してもらう。

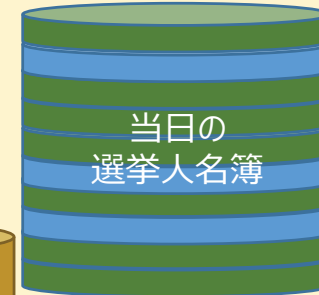
選挙
管理側

各種事前申請受付

各名簿
の作成



突合



投票状況
DB

	氏名	ネット
12	筑波太郎	なし
13	小田梅子	未
14	春日秀之	済
15	吾妻結衣	なし
16	森ゆかり	なし

通常

※不在者投票等の手続きはこれまで通り利用可能



投票用紙の投票のみ

7. つくば市議会との調整状況

令和4年6月市議会定例会

○ 意見:

- ✓ インターネット投票にはメリット、デメリット双方があると思う。丁寧な調査をしていただいた上で、実施する場合には、中高生への選挙教育も行って欲しい。
- ✓ 一番懸念していることは、インターネット投票によって高齢者が置き去りにされることはあってはならない。ほか

令和4年10月26日 市議会勉強会

「つくばスーパーサイエンスシティ構想について」

執行部：市長、副市長、鈴木顧問、政策イノベーション部長ほか

市議会：全議員

○ 意見:

- ✓ 障害のある方、小さいお子さんのいる子育て中の方、外出が難しい方にとっても投票がやりやすくなるし、若者の投票率が上がることや開票作業による職員の負担も減るので、価値のある取組みだと思う。
- ✓ なりすまし投票を防ぐ仕組みは？ やり直しに投票の仕組みは？ データベースへの攻撃に対する対策は？ 等
- ✓ ポスターのデータや選挙公報のデータを見られるようにする仕組みをいれる予定か？
- ✓ 何度も勉強会を設定してもらいたい。筑波大学の鈴木先生ふくめて回を重ねることを、お互いに共有する仕組みを（検討）して欲しい。ほか



令和4年11月14日 市議会勉強会

「インターネット投票について」

執行部：鈴木顧問、政策イノベーション部長ほか

市議会：全議員（一部欠席）

○ 意見:

- ✓ 2024年の市長・市議会議員選挙で想定する対象者、技術的なしくみがよく分かった。
- ✓ 障害者等、投票に行きたくても行けない方々の理由は様々なので、対象範囲をよく検討して行ってほしい。
- ✓ システムの技術的な対策があっても人的リスクは想定されるので、そこもしっかり考えて行ってほしい。
- ✓ とてもワクワクする一方、例えば振り込め詐欺のように投票書き込み詐欺等が懸念される。
- ✓ 障害を持っている人の中には主張さえできない人がたくさんいる。（インターネット投票には）期待感もあるので、実現する流れを作ってほしい。
- ✓ 80代以上でスマホを使えない人がどの程度いるか等、基礎データもしっかり把握して、説明を続けてほしい。
- ✓ 対象範囲の優先度など、課題意識をもって段階的に取り組もうとしていることが分かって安心した。引き続き、説明をしっかりしてほしい。ほか



8. インターネット投票に係る調査実証事業 模擬住民投票の実施概要

- **実施期間**：2022年11月8日(火)午前8時半から11月14日(月)午後8時まで ※期間中24時間投票可能
- **対象地域**：筑波大学周辺・つくば駅周辺・小田地区・宝陽台地区
- **投票資格**：対象地域に住民登録のある、16歳以上のマイナンバーカードを保有する方
(約1万4千人) ※対象者には案内はがきを郵送
- **投票方法**：スマートフォンによるインターネット投票

【投票サポート窓口の設置について】

スマートフォンを持っていない、投票方法がわからない、等の方向けに対象地域周辺に投票サポート窓口を開設

- ・ **期間**：11月8日(火)から11月14日(月) 各日午前9時から午後5時まで(土日除く)
- ・ **会場**：
 - ①つくば市役所 研究学園一丁目1-1(本庁舎1階)
 - ②筑波交流センター 北条5060(市民ホールつくばね1階)
 - ③荃崎窓口センター 小荃320(荃崎保健センター内)

- **投票数**：1,506票
- **投票率**：10.75% (1,506/14,000)

- ・ 使用された投票人登録用コードの数：2,561件
- ・ 使用された投票用コードの数：3,104件
- ・ マイナンバーカードの電子証明書の検証回数：2,324件(失効確認の成功・失敗含む)
- ・ 投票サポート窓口の来場者数：141人(市役所本庁舎46人・荃崎センター75人・筑波センター20人)

期間中、システムはトラブルなく稼働し、ダウンタイムは0、アクセス集中等による遅延の発生も無く、不正アクセスによる侵入や改ざんも検知されなかった。また、期間を通じて正しく投票を受け付け、オンラインによる有識者委員立ち会いのもと、正確に開票集計することができた。不正な投票データは確認されなかった。

8. インターネット投票に係る調査実証事業における検証状況

厳正な本人確認・個人認証（一人一票）		
技術・システム	デジタルID（つくスマ）による投票者登録＝投票所入場券の自宅への送付に相当 ※プレ住民投票では投票者登録用コードで代用、次年度実装予定	対象者のうち、スマホアプリ「つくスマ」をダウンロードしたユーザーが、投票人登録できることを確認する ※模擬住民投票では投票者登録用コードで代用
技術・システム	投票用コードによる投票権確認＝投票所入場券の投票所受付での提示に相当	投票人認証画面に投票用コードを入力し、有効なコードに限りマイナンバーカード認証画面へ進めることを確認する
技術・システム	マイナンバーカード及び署名用電子証明書のパスワードによる本人確認＝投票用紙の発行に相当（従来の本人確認よりも精度向上）	投票券認証画面でマイナンバーカードの署名用パスワードを入力し、有効なカードに限り投票画面に進めることを確認する
投票の秘密の担保（秘密投票）		
技術・システム	アクセス制御、ファイアーウォール、システム監視等により、投票データへの不正アクセス・漏えいを防ぐ＝選挙期間中の投票箱の管理に相当	脆弱性診断及びペネトレーションテストを実施して、不正アクセスを適切に検知し、侵入を防ぐことができていることを確認する
技術・システム	管理者（運営者・システム担当者）も投票の内容を知ることができない＝選挙期間中及び開票時の投票箱の管理に相当	暗号化やハッシュ化、適切なアクセス制御等により、管理画面及び登録データから、「誰が」、「誰（何）に」投票したのか、個別の投票内容を閲覧することができないことを確認する
運用	フィッシングサイトや偽サイトによって不正に個人情報を取得されないよう、危険性を周知して注意喚起する	投票案内のチラシやwebサイト上への表示を確認する
買収・強要の防止（自由選挙）		
運用	本人の自由意思による投票であることの確認を投票手順に含める＝投票管理者及び投票立会人に相当	投票画面内または前ページに確認欄が表示され、確認後に限り投票できることを確認する
運用	本人の自由意思による投票であることを事後のアンケート等で確認する＝投票管理者及び投票立会人に相当	自由意思に反して投票した人が、後に再投票できたことをアンケートで確認する
運用	投票の買収強要行為を禁じる旨を、投票案内時に周知する	投票案内のチラシやwebサイト上に表示されていることを確認する
技術・システム	意思に反する投票をした場合、投票先を変更（やり直し・上書き投票）することができる	投票を完了した投票人が、投票期間中、何度でも投票先を変更できることを確認する

8. インターネット投票に係る調査実証事業における検証状況

障害・負荷対策の実施		
技術・システム	アクセス制御、ファイアーウォール、システム監視等により、不正アクセスや過負荷に耐えられることを検証する	脆弱性診断及びペネトレーションテストを実施して、不正アクセスを適切に検知し、侵入を防ぐことができていることを確認する
技術・システム	投票データの消失・改ざんを防ぐ	擬似的な障害の発生やペネトレーションテストを通して、データの消失や食い違い・書き換えが起きないことを確認する
技術・システム	サーバ等の機器不良、データセンター等の電源喪失に備える	複数の拠点に分散したサーバ及びデータセンターの稼働状況を確認し、投票期間終了後に報告を受ける
運用	回線又はデバイスの不具合等により投票できない人のために、市内拠点に投票窓口を設置する	投票サポート窓口において回線又はデバイス等の不具合等により投票できない人に対応できることを確認する
公正性の担保		
技術・システム	投票履歴を記録し、事後検証を可能とする＝投票用紙の事後管理に相当	システムへのアクセス権限を管理し、投票データのログを取得して一定期間保存する
技術・システム	管理者（運営者・システム担当者）も投票内容を破棄したり改ざんすることができない＝選挙期間中及び開票時の投票箱の管理に相当	管理者権限とシステムへのアクセスログを管理するとともに、管理画面や開発画面からデータを削除したり改ざんできないことを確認する
運用	開票作業（システム担当者）による不正を防止＝開票管理者・立会人に相当	自治体職員または有識者による監査及び立会を実施する
投票機会の平等の担保（平等選挙）		
技術・システム	投票期間中はいつでも、インターネットに接続可能なパソコン及びスマートフォンから投票可能とする ※つくスマはスマホのみ対応可能、パソコンやタブレット対応は次年度以降検討	投票期間中は時間帯に関わらず、主要ブラウザの最新版から投票できることを確認する（chrome・safari・Edge・Firefoxで約95%をカバー） ※プレ住民投票はスマホのみ
技術・システム	自書の困難な人も代理人を介さず投票できる環境を構築、音声による支援も実施する ※令和5年2月の追加検証にて実施検証する	投票窓口専用機器を設置し、正しく動作することを確認する ※令和5年2月の追加検証にて実施検証する
運用	回線又はデバイスの不具合等により投票できない人のために、市内拠点に投票窓口を設置する（再掲）	投票サポート窓口において回線又はデバイス等の不具合等により投票できない人に対応できることを確認する
（今後実証詳細を検討する中で、追加検証項目を順次追記）		

8. インターネット投票に係る調査実証事業 模擬住民投票の参加者アンケート結果

投票参加者によるアンケート結果

- ① 回答数 1,402件
- ② 集計結果（単純集計）

1 あなたはふだん、選挙の投票について、次の中のどれに近い考えを持っていますか？（択一）

・投票することは国民の義務である	496
・投票することは国民の権利であるが、棄権すべきではない	614
・投票する、しないは個人の自由である	278
・分からない/答えたくない	14

2 今回の模擬住民投票を、あなたは何を見て知りましたか？該当するものすべて選んでください。

（複数選択）

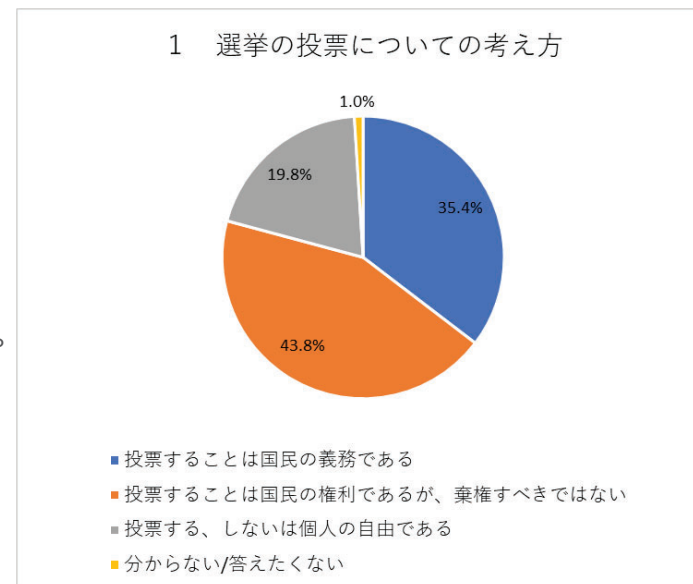
・事業を知らせる折り込みチラシ	99
・事業を紹介するwebサイト	21
・投票案内はがき	1311
・つくば市のホームページのお知らせ	34
・スマホアプリ「つくスマ」のお知らせ	30
・その他（）	80
・分からない/答えたくない（排他）	1

3 インターネット投票を行ってみて、どのような感想を持ちましたか？すべて選んでください。

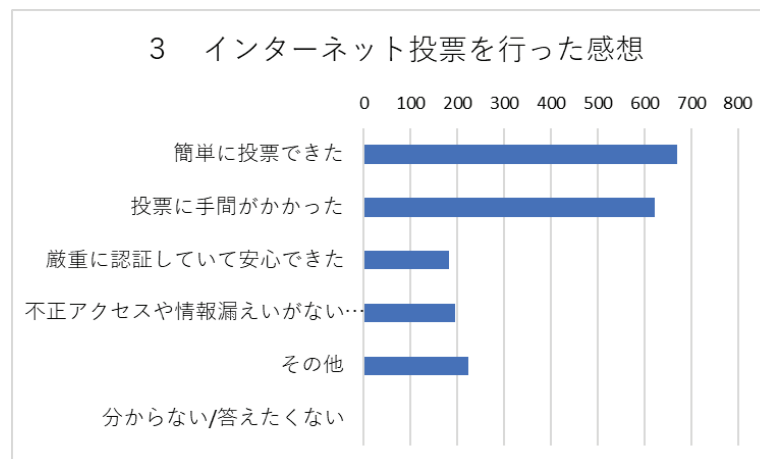
（複数選択）

・簡単に投票できた	671
・投票に手間がかかった	623
・厳重に認証していて安心できた	183
・不正アクセスや情報漏えいがないか不安だった	196
・その他（）→※スライド21参照	223
・分からない/答えたくない（排他）	2

1 選挙の投票についての考え方



3 インターネット投票を行った感想



8. インターネット投票に係る調査実証事業 模擬住民投票の参加者アンケート結果

4 今後、公職選挙でインターネットでも投票できるようになったら、あなたはどのように投票したいですか？（択一）

・インターネットで投票する	1,200
・投票所に行って投票する	141
・郵便投票やFAXで投票する	3
・その他（）	35
・分からない/答えたくない	23

5 4で「インターネットで投票する」と回答した方に伺います。その理由をお聞かせください。（複数選択）

・身体的な理由で投票所への移動が困難だから	28
・精神的な理由から投票所へ行くのが困難だから	13
・仕事や家事等で投票所に行く時間がないから	531
・感染症対策になるから	234
・手軽に投票できるから	1,024
・紙の投票よりも安心だから	99
・天候や体調を心配しなくて良いから	482
・その他（） → ※スライド22参照	61

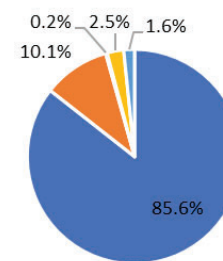
6 この模擬住民投票では、期間中何回でも投票先を変更することができます。今回の投票は何回目の投票ですか？（択一）

・1回目	1,390
・2回目	6
・3回以上	2
・分からない/答えたくない	4

7 投票先を変更した理由をお聞かせください。（択一）

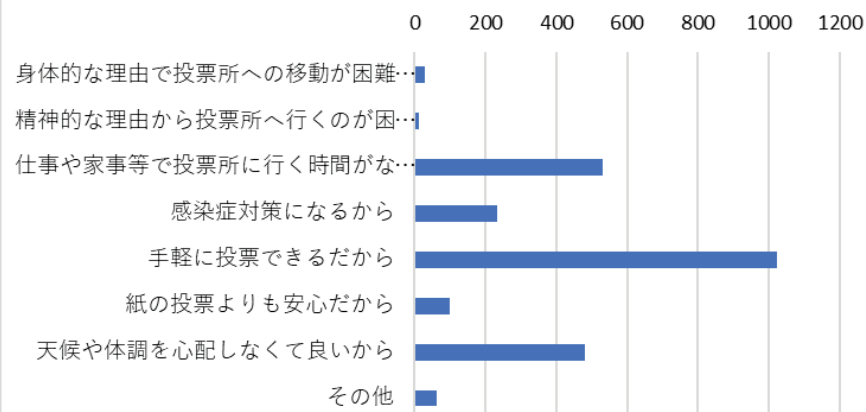
・投票先を間違えたから	1
・より良い候補者がいると思ったから	0
・自由意思ではなかったから	0
・変更できることを確認しなかったから	9
・その他（）	1

4 公職選挙でインターネットでも投票できるようになったらどのように投票したいか



■ インターネットで投票する ■ 投票所に行って投票する
■ 郵便投票やFAXで投票する ■ その他
■ 分からない/答えたくない

5 「ネットで投票する」と回答した理由



8. インターネット投票に係る調査実証事業 模擬住民投票の参加者アンケート結果

8 現在、公職選挙では投票後の投票先変更はできません。公職選挙における投票先の変更について、あなたはどのように思いますか？（択一）

・投票先を変更できるようにすべき	197
・どちらかという投票先を変更できるようにすべき	364
・どちらかという投票先を変更できるようにすべきでない	370
・投票先を変更できるようにすべきでない	471

9 8で回答した理由をお聞かせください。（自由記述）→※スライド23参照

10 あなたは主に何をを使ってインターネットに接続していますか？（択一）

・パソコン	368
・スマートフォン	997
・タブレット	34
・携帯電話（スマホ以外）	1
・インターネットは使わない	1
・分からない/答えたくない	1

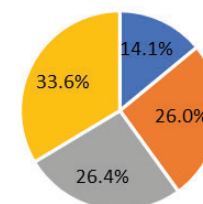
11 あなたの性別をお聞かせください。

・男性	814
・女性	563
・その他	4
・答えたくない	21

12 あなたの年代をお聞かせください。

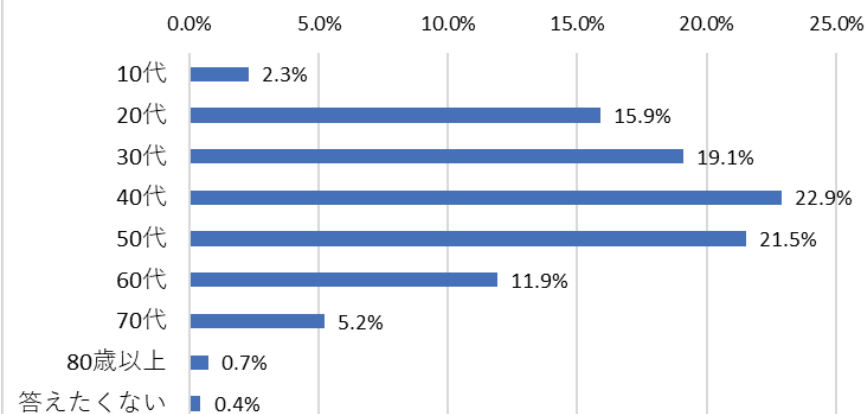
・10代	32
・20代	223
・30代	268
・40代	321
・50代	302
・60代	167
・70代	73
・80歳以上	10
・答えたくない	6

8 公職選挙における投票先の変更について



- 投票先を変更できるようにすべき
- どちらかという投票先を変更できるようにすべき
- どちらかという投票先を変更できるようにすべきでない
- 投票先を変更できるようにすべきでない

12 回答者の年代



新たな規制・制度改革の提案

8. インターネット投票に係る調査実証事業 模擬住民投票の参加者アンケート結果

3 インターネット投票を行ってみて、どのような感想を持ちましたか？との問いに「その他」と回答した方の感想

※回答のあった223件より抜粋

葉書の「模擬投票の流れ」が分かりやすく良い
毎回マイナンバー認証するのは面倒だ
本当につくば市からのお知らせなのか、詐欺じゃないかどうか不安だったので、つくば市のホームページを検索するなどの手間がかかった。
便利そうだとは思いました。この投票は誰かに強要されたものではありませんのチェックボックスがありました。誰かに強要される危険を排除するのは難しそうな印象も受けました
認証手続きに慣れた若い世代なら問題なくできるけど、高齢者は難しいと思う。
認証が厳重すぎる。マイナンバーカードのみで充分。
読み取りの前後のアプリの動作がスムーズではないので、改善してほしい。このシステムは素晴らしい物なので、頑張してほしい！
特定候補への投票の強制が発生してしまうリスクを考えると、投票所へと足を運ぶ形式が現状の最適解だと感じた。
投票人登録用コードがあるがマイナンバーが個人を特定しているのだから2度手間だと思う。インターネット投票導入は素晴らしい取り組みだとは思ふ。
投票自体は簡単だったが マイナンバーの読み取りに手間取った
投票を強要されたり投票内容を他の人に見られたりする人が相当数いてもそれをチェックできる仕組みがないため投票結果に対する信頼性が低い
登録用コードを入れるUIが不親切
直接、番号入力は間違いのもとなので極力なくしたほうが良い
送付されたハガキが詐欺ではないことを確認する方法が分からず戸惑った。
前からやってほしいと思っていたので、やっとだと思った
正直ちょっと面倒くさい作業がありました。スマホに届くワンタイムパスワードが長すぎる気がします。数字4桁～6桁で良いと思います。
親族（子や高齢の親）になりすまして投票できるようにかんじました。
将来的に匿名での投票という前提が守られるかの不安は残る
初回は手間がかかったが慣れれば問題ない。
実際に投票所に伺うよりはかなり楽だと思います。
自分は電子投票に賛成だしITにも強いので割とすぐに投票できたが、それでも個人的にはアプリのダウンロードや電子証明書暗証番号が必要だったりと、少し面倒なところもあった。
自宅で好きな時に投票できるのは良いが、アプリダウンロードが必要なのがちょっと面倒だった
最初、アプリのダウンロードとマイナンバーカードを認証させるのが手間だが、投票所に行くよりも手間は少ない。

簡単にできる人できない人にわかれるかと思えます。個人IDもあるので緩やかにネット投票にシフトして行くべき。
簡単すぎて、ちゃんと認証できているかが不安
もっとわかりやすくワンクリックでできるようにするべき
メールで返信された認証番号 0がゼロかオーカ判別しにくかった。
マイナンバーの認証パスワードがすぐに思い出せなかったので手間がかかった。初回、市役所に問い合わせが殺到しそう。メール宛の認証コードだけでもよいのでは？
マイナンバーの署名電子登録用パスワードを忘れてしまい、戸惑った
マイナンバーカード読み込みがスムーズにできませんでした
マイナンバーカードに「電子証明書用パスワード」を設定していなかったので、市役所まで出向いて手続きをした。カードを持っているのに投票できない理由がわかるまで大変な思いをした。
パスワードを探すのが面倒だった、マイナンバーカードをスマホで認証できてすごいと思った。
ドメインが公的機関のそれではなかったので不安を感じた
つくスマの登録からで面倒だったが、もう登録したから問題なし。登録用コードを手打ちしなければならぬのが面倒だった。
つくスマのバージョンが古くて起動しなかった。パスワードを探すのに時間がかかった。RFIDの場所を探すのに時間がかかった。ただ今回のように練習しておけば次からは問題なく、快適に投票できると思う。
ダウンロードアプリを無闇に増やしたくないので、マイナンバーカードの認証にマイナポータルアプリを使えるようにしてほしい。
セキュリティやプライバシーは大切だがコード、アプリ、カードなど用意する事項が多いと感じた
スマホを持っていないのでPCで投票出来るようにしてほしい
サイトやアプリ間で移動が無い方が便利でわかりやすい
この上なく素晴らしい取り組みだと思いました。ぜひ、導入してほしいです。
かなり嚴重な印象、マイナカードのみでも良いのでは、と思った
カードを読み取れるスマホがないと投票できないのは、持っていない人には不便だと感じた。住民の意見を聞いたりするのもこのような方法を使えばより民意が反映されて良いと感じた。
アプリのダウンロードなど初回なので大変だったが慣れれば簡単にできる手間ではあった
インターネット環境をもたない人への配慮が必要と感じた。
アプリのダウンロードが手間なので、ブラウザで完結させてほしい
あっさり終わってしまったため、投票を問題なく終えているか不安に思った。メール等で投票完了の通知が欲しいと思った。

8. インターネット投票に係る調査実証事業 模擬住民投票の参加者アンケート結果

5 4で、今後、公職選挙でインターネットでも投票できるようになったら、「インターネットで投票する」と回答した方のその他の理由（自由記述）
※回答のあった61件より抜粋

投票所までが微妙に距離があるため。また、時間（夕方から夜間）を気にしなくていい。誤字、脱字による無効票にならない。
投票には出来るだけ行っていますが、仕事の兼ね合いもあり、正直、負担が大きいです。投票所に沢山の人が暇そうに座っていて、選挙に関わる人的コストが無駄だと常々思っていたから。
投票日に時間的猶予があるから
費用が安くなることを期待
コストがかからなそうだから。
地元にいなくても投票可能だから
小さな子ども連れで投票所に行くのは大変だから。
選挙管理にお金がかからなくなりそうだから
時間関係なく投票できるから
子供の預け先がないため
紙、施設、設備の節約
投票所に行かなくいい
若者の投票率を上げないと日本が減ぶから
投票場所までの移動コストがなくなる、また、投票日時も気にしなくて良いから
選挙業務の効率化ができると思うから
データとして正確に残る
自治会長の時に選挙の立会いの協力依頼が来たが、研究者なので出張が無理だった。ほかの自治会から補ってもらいましたが、インターネットにすれば、そういった人員削減にもつながる。
投票日に他の予定を入れられる
人件費の節約になりそうだから
小さい子供がいるため
若い人が関心を持ちやすいからインターネット投票をスタンダードにしたい
現地ではいつも投票者情報をみる余裕がない
子供を連れて行くとチョロチョロして集中できず書き損じるなどするが、インターネット投票なら落ち着いてできるから

時と場所を選ばずに投票できるから
知人に会いたくないから。
行政コストの大幅削減を期待するから
トータルコスト削減
開票立会人になったことがあります。無効票がなくなるのでインターネット投票もできるようになるのがのぞましいと考えます。
プレッシャーに邪魔されず候補を選択できる感じがする
投票所へ行く手間が省ける。選挙経費削減出来る。
集計に時間がかからないから
集計作業等の効率化で予算の節約が期待できるから
投票しやすくなって投票率が上がりそうだから、有用な制度を活性化したいから。
書き間違いのおそれがないから
集計の手間の削減
子供の世話を気にせず行えるから
開票作業の時間が短縮できるし、役所の方々の負担が減るので良い方法だと思う。集計ミスも減ると思われるので、普及させるべきだと思います。
選挙管理委員会の仕事を簡素化できるように思うから。コストメリットも大きくなると思われる
投票所への人員配置などを含み、選挙に抛出される費用の削減になるから。
被投票者の公約が、今回のように投票時に自然と目に入ることとじっくり選べるところが良い。普段の投票では時間がないので投票所にある公約情報を見ようとするが、結局現地で公約のかかれた新聞を読む余裕が取れず、しっかり選べてないと感じていた。
投票する手段として、インターネット投票が活用出来るから。（選択肢の幅が広がるから）気分や都合で選べて自由度が高くなり良いと思う。
時間や場所に縛られない。短時間で投票できる。
不正及び無効を減らす事に寄与できる手段と考えているが、まずはその結果を見てから判断したい。
一度システムを作ると経費節減になる様にすべき。
新しい仕組みを応援したいから

新たな規制・制度改革の提案

8. インターネット投票に係る調査実証事業 模擬住民投票の参加者アンケート結果

9 8で、公職選挙における投票先の変更について、そのように回答した理由（自由記述） ※抜粋

【投票先変更ポジティブ】

誰かの監視のもと投票が行われる可能性があり、後から変更できる形であれば、比較的その影響を排除できるから。
投票期間をある程度長く確保しつつ、期間中に考えが変わることも考慮したほうがよい後から得た情報で投票先を変えたいかもしれないから。また、投票先を変更できないと後でもっとちゃんと調べてから投票しようと後回しになりがちで、最終的に投票自体いけないことがありそう
投票後に候補者の不祥事が発覚する可能性があるから。
単純ミスを防げる。持ち点制にして、複数の候補に投票したい！ぜひ、新たな試みを全国に先駆けて実現して欲しい！！
間違った選択をした際に、期限までに変更できる柔軟性はあってもよいように思うから。
慎重に候補者を選ぶことができるので、変更可能にすべきではあるが、投票所に負担がかかることや、インターネットの回線に負荷がかかることが心配である。
自分の意見に合った、より良い候補者がいることに気づいたときには、投票先を変更できるのはよい。
本来投票先を変更できるようにすべきで、これまでは仕組みの都合でできていないだけ
投票後に公約を読み返して、投票先を変更したいと思ったことがあるから
選挙期間中に何か不祥事が起きたり、候補者の公約などについて新しい情報を得た場合に変更できると良い。
期日前投票後に嫌になった事があるから、変えたい時に変えられたら嬉しい。
強要の対策になりうる
情報収集している間に考えが変わるかもしれないから
候補者をしっかりと、観察したいので、大変助かる。
変更できる新たな投票のかたちで、ネット投票ならではのやり方だから
もう変更できないというプレッシャーよりも、期間内であれば変更できたほうが投票に対しての敷居が下がると思う。候補者を吟味しながら投票しやすくなる。
インターネット投票を前提にする場合、投票先を強要された場合にあとから変更できるのは重要だと思う。ただし、無記名投票が損なわれない範囲で行われるべきである。
期日前投票した場合、仮に選挙期間中に不祥事が発覚した際には投票先に変えたいから。
投票したい候補が2人いた際、片方が落選しそうな時など状況により変更したい。
選挙活動を見て意見が変わるかもしれない
変更したいと思うほど、選挙に注意を払っていない
投票期間中に見聞きした情報で意見が変わる事もあり得ると思う。じっくり悩んで、投票後に後悔したくない。

【投票先変更ネガティブ】

手続きが煩雑になりそうだから
投票の重みを理解すべきだから
投票は責任を持って行われているはずだから
責任感が薄くなると思うから
通常の投票の通りだと思うから。
投票前によく考えるべき
事前に調べるべきなので
世論に流される
紙の投票と公平にする為、同一にすべきであるから。
自分の意思で投票すれば変更は必要ないと思います。
事前に公約を読み込み、検討した上で投票するほうが良いため。
投票はよく考えてやるべき。変更可能になると、しっかり考えないで投票する懸念、また他人の意見に影響される恐れがあるため。
気が変わったぐらいで変更できるのはどうかと思う
いたずらに投票先を変更する者が現れる懸念があるため
インターネットでの投票であれば、このたびのように最後に確認した上で投票することができます。投票先の変更は、選挙管理委員会の負担が心配です。
投票日まで時間が残り候補者の選定はそこまでに行えば良いもので、その候補者に瑕疵等がないのであれば簡単に変更すべきものではないと思う。
何回も変更できるのは気持ちを固めなくても投票出来てしまうし、イタズラな気持ちで投票する人が増えてしまう可能性があるから。
投票所へ行って投票する場合、変更ができないのでよく考えた上で投票します。インターネットでも同様であると思うので、変更できるようにする必要はないと考えます。
事務コストがかかる、集計ミスが起きる可能性がある。
投票時にちゃんと考えれば、変更する必要はないと思うから
変更できると思うと熟考せずに投票してしまいそうだから。
変更できないことを前提に、投票する際は熟考するように促す方が、票の重みが増すと考えられるから。変更できると「結果を操作されるかもしれない」という不安があるから。
紙の投票の場合、選挙人の事務作業が増える。オンライン投票の場合は、再投票するためのロジックを組む必要があり、開発費が増えるから。

8. インターネット投票に係る調査実証事業 有識者会議

- 先端的サービスの開発・構築等に関する調査事業「茨城県つくば市におけるインターネット投票に係る調査実証事業」において、公職選挙におけるインターネット投票の実施に必要な諸課題を洗い出し、投票システム（運用含む）の技術検証、システムの監査等を行うため、有識者会議を設置。

【事務局】

株式会社VOTE FOR

【主な検証項目】

- (1) 検証項目の精査及び各種リスクに対する助言・提案を行うこと。
- (2) 検証に堪える機能要件を備えたシステム設計となるよう助言・提案を行うこと。
- (3) 投票システムが仕様通りに構築され、正しく動作することを確認すること。
- (4) 投票システムが定められた手順で運用されていることを確認すること。
- (5) 公職選挙の手順に組み込む際に確認すべき事項について助言・提案を行うこと。

【名簿】

○委員（有識者）

湯浅 壘道	明治大学大学院 グローバル・ガバナンス研究科 教授 (座長)
大澤 義明	筑波大学 システム情報系 教授 (座長代理)
朝比奈 一郎	青山社中株式会社 筆頭代表
雨宮 護	筑波大学 システム情報系 准教授
新井 悠	N T Tデータ エグゼクティブセキュリティアナリスト
落合 孝文	渥美坂井法律事務所・外国法共同事業シニア パートナー弁護士
河村 和徳	東北大学大学院 情報科学研究科 准教授
斉藤 賢爾	早稲田大学大学院 経営管理研究科 教授
坂尻 正次	筑波技術大学 研究担当副学長 教授
清水 大資	一般社団法人選挙制度実務研究会 理事
本田 正美	関東学院大学 経済経営研究所 客員研究員

(敬称略・50音順)

8. インターネット投票に係る調査実証事業 有識者会議

第1回 令和4年8月開催

議題：

本調査事業及びプレ住民投票並びに検証項目の説明、有識者会議の役割と体制、委員の紹介、各委員からの質疑・提案・意見交換

第2回 令和4年9月開催

議題：

プレ住民投票の投票システムに関する説明、検証項目の加除に関する検討、各委員からの質疑・提案・意見交換

第3回 令和4年10月開催

議題：

プレ住民投票の投票システム及び実施体制並びに運用に関する説明、前項の内容に関する検討、検証項目の確定、各委員からの質疑・提案・意見交換

第4回 令和4年12月開催

議題：

プレ住民投票の結果報告、検証項目の評価に関する検討、有識者会議としての提言に関する検討、各委員からの質疑・提案・意見交換

第5回 令和5年1月開催

議題：

プレ住民投票及び住民意識調査の結果報告、検証項目の評価の確定、有識者会議としての提言とりまとめ

※上記以外に、買収、強要等による不正投票の防止に関する罰則強化等についても検討予定

新たな規制・制度改革の提案

8. インターネット投票に係る調査実証事業 事業概要

先端的サービスのポイント

・マイナンバーカードの個人認証機能やブロックチェーン技術等を活用し、公職選挙において信頼性の高いインターネット投票を実現しうるか技術的検証を実施。

関連する規制改革提案

・公職選挙において信頼性の高いインターネット投票を実現するための制度整備（公職選挙法第38条(立会人)、第44条(投票場所)、第46条(自署・投函)、第50条(投票管理者と選挙人確認)など)

具体的な事業内容

- ① インターネット投票においても選挙の基本原則（普通選挙、平等選挙、秘密選挙、自由選挙、直接選挙）を担保するため、マイナンバーカードの個人認証機能やブロックチェーン技術等を活用した本人確認や投票の秘密保持、買収・強要等による不正投票の防止について技術的検証を行う。
- ② ①と併せて、インターネット投票に関する市民の理解・関心を高めるための普及・啓発活動を行う。

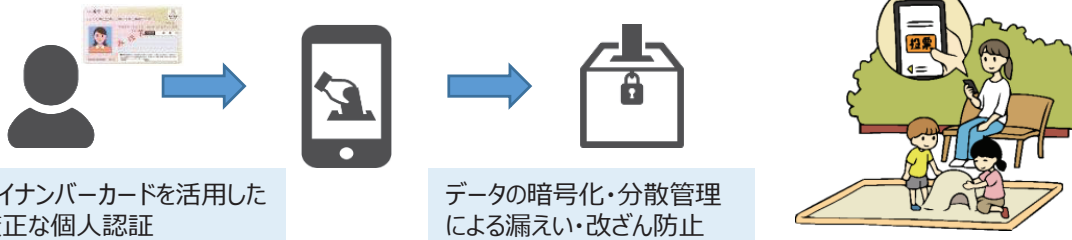
事業実施エリア

・茨城県つくば市(筑波大学周辺地区、つくば駅周辺地区、小田地区、宝陽台地区)

事業実施体制

(代表者)
VOTE FOR
(構成員)
パイプドビッツ、日本マイクロソフト、つくば市

○インターネット投票の実施手順



マイナンバーカードを活用した
厳正な個人認証

データの暗号化・分散管理
による漏えい・改ざん防止

1. 投票を希望する人にユニークなコードを発行（≒投票所入場券送付）
2. コードを利用して投票画面へログイン（≒投票所入場受付）
3. マイナンバーカードで厳正な個人認証（≒投票用紙発行）
4. 候補者を選択し、投票する（≒記入・投函）
5. 投票結果は暗号化し、投票者情報と切り離して分散管理する（≒施錠管理）
6. 投票の秘密を保持したまま正確に集計（≒開票・集計）

○社会実装に向けたスケジュール

- ～2020年度
 - ・インターネット投票に必要な要素技術の検討
- 2021年度
 - ・つくば市内の中学校の生徒会選挙での実証
- 2022年度
 - ・スーパーシティに関連したテーマでインターネット投票を行い、技術的検証を実施
- 2023年度
 - ・規制所管省庁との議論・調整等を踏まえたインターネット投票の制度化の検討
 - ・住民の不安解消のため、模擬選挙の実施
- 2024年度～
 - ・住民の意向把握の上、つくば市長・市議会選挙へのインターネット投票の導入を目指す