

役員選挙システム障害と選挙管理委員会の対応について（報告）

日本公衆衛生学会 選挙管理委員会
委員長 堤 明純

代議員選挙投票システムにおいて、一部の選挙人名簿がシステムに正確に反映されない障害が発生しました。委員会および事務局の対応と委託業者からの障害報告書を添えてご報告させていただきます。

下記の障害とその復旧状況から、選挙は継続可能と判断し、実施いたしました。関係各位にはご心配をおかけしましたこととお詫び申し上げます。

障害の原因は、選挙人リストのデータのシステムへの転記ミスと判明しました。今後、万全の注意をもって選挙を執り行う所存です。

経緯

6月8日 11:40

- ・代議員候補リストに抜けがあることを会員から連絡があり、事務局がリストの抜けを確認した。
- ・即座に委託業者（ダイナックス）に連絡バナーを非表示とし、投票サイトへのログイン不可とした。
- ・並行して、事務局が委員長・副委員長に連絡した。
- ・事務局にてすべての登録データを再確認した。
- ・3県において名簿の記載ミスを確認した。
- ・委託業者にて、他県への投票など不整合な投票行動がないか確認を行った

6月8日 14:45

- ・障害復旧し、委員会報告後、バナー復旧（投票サイトへのログイン可に）した。
- ・発覚前に投票された選挙人20名に連絡を入れ、必要に応じて再投票を依頼した。
- ・バナー非表示の際ログインできないと問い合わせがあった選挙人5名には、復旧後お詫びメールとともに改めて投票を依頼した。
- ・並行して臨時選挙管理委員会をメール開催し、選挙続行を妨げる障害状況はないか確認をすることとした。

- ・複数県に及んだ障害であったため、名簿漏れなど他の障害がないか、正確な障害の範囲の確認作業を行い、選挙続行可能と判断した。
- ・理事長への報告（暫定で障害状況）を行った。

6月11日

- ・理事長が選挙人あて通知文の確認を行った。

6月12日

- ・全選挙人宛、システム障害の発生と、投票は訂正可能であるので、必要に応じて再投票を依頼する通知を行った。
- ・別障害（同姓同名の選挙種別の誤り）が判明するも判明した事例だけで解決した。本障害に関しては、選挙の円滑な実施のため、全選挙人への新たな通知は行わず、選挙を続行した。

6月18日

- ・再度、全選挙人宛、必要に応じて修正が可能な旨を付して、投票を促すリマインドメールを送信した。

株式会社ダイナックス
代表取締役社長 佐藤 潤

報告書作成者： 斉藤 晃

選挙システム 候補者一覧表示に関する障害報告書



平素より格別のご配慮を賜り誠に有難くお礼申し上げます。

2021年06月07日の0時より公開した選挙システムにおいて、候補者一覧で一部のデータが正しく表示されない現象が発生致しました。
多大なご迷惑をおかけしたことを心よりお詫び申し上げます。

【障害状況】

- 1) 投票者の一人から貴学会事務局宛に投票画面でa県の一部の候補者が表示されないというご連絡がありました。事務局様よりご確認頂いた結果としてa県の候補者14名分が候補者一覧に表示されていない旨を弊社へご連絡頂きました。
- 2) 他の選挙で問題がないかを確認して頂く中でb県の候補者がc県に表示されてしまっている事象が見つかりました。事務局様より弊社宛にご連絡を頂きました。
- 3) 「A」様が投票者としてログインした際に投票可能になっている選挙が間違っている旨を事務局様より弊社宛にご連絡を頂きました。

【発生日時】

< 障害状況1&2 >

障害発生(発覚)日時 : 2021年06月08日(火) 12時00分
障害復旧日時 : 2021年06月08日(火) 12時30分

< 障害状況3 >

障害発生(発覚)日時 : 2021年06月12日(土) 16時46分
障害復旧日時 : 2021年06月13日(日) 00時06分

【サービスへの影響範囲】 別紙の参考資料をご参照ください

< 障害状況1 >

- ・ 投票画面でa県の候補者が14名足りない状態に表示されておりました。
- ・ 障害発生中に19名の投票者がa県の投票を完了しておりました。

< 障害状況2 >

- ・ 投票画面にてb県の候補者が1件しか表示されておらず、残りの候補者がc県の候補者として表示されておりました。
- ・ 候補者と投票者のデータを同じ条件で整理したことにより、投票者も同様に、b県の投票者がc県の選挙を行える状態になっておりました。
障害復旧後の確認より、b県の投票者で障害発生中に投票を完了した事象はありませんでした。
- ・ c県の投票者がb県の候補者に投票をすることができる状態になっておりました。
障害復旧後の確認より、c県の投票者1名が障害発生中に投票を完了していたことが分かりました。
もしこの方がb県の候補者に対して票を入れてしまった場合は、システム的にデータの不整合が起きてしまうことになったのですが、幸いにも、c県の候補者に票を入れておりました。

< 障害状況3 >

- ・ 「A」様という同姓同名の会員様が3名おり、それぞれがログインをした後に表示される選挙の種類が誤っていました。
- ・ 本件を調査中に「A」様と同じケースが他にも存在しないかを確認したところ、同じく同姓同名の「B」様で同じ現象が起きておりました。
- ・ 本来の選挙と誤表示された選挙は以下の通りです。

	県(正)	エリア(正)		県(誤)	エリア(誤)	
A	x	x	➡			
A	x	x				
A	x	x				
B	x	x	➡	x	x	この方の設定は問題なし
B	x	x				

- ・ 上記5名の内、障害発生期間中に投票をしていたのは「B」様のみでした。
この方はたまたま正しく設定された方だったため、選挙データとしては問題はありません。

【原因】

< 障害状況1 >

2021年06月01日に選挙システム構築の一環で行ったデータ登録に不備がありました。
a県の事象では、登録すべき項目が14名の候補者に対して欠落していたために候補者一覧にて正しく表示できない状態になっておりました。

< 障害状況2 >

b県の候補者と投票者がc県の選挙に紐づいてしまった事象ですが、全ての候補者と投票者のデータには選挙IDというものをつけております。
選挙システムのデータベースを構築する際に、Excel上で作業をするのですが、その際のb県の選挙IDとc県の選挙IDを間違えてコピーをして貼り付けてしまったことが原因と思われます。

< 障害状況3 >

1人の会員様に対して選挙は2つあるため、投票者データとしては1人当たり2件作成することになります。
投票者氏名で並び替えをした上で、上から2件ずつ投票者IDを付与した際に「A」様と「B」様のデータが正しく並びなかったため、間違った選挙を割り当ててしまいました。
参考資料の方でもご説明を記載しておりますので、ご参照ください。

【対応方法】

< 障害状況1&2 >

- ・ 候補者と投票者のデータを確認し、【原因】に記載した不備を修正しました。
- ・ 投票画面につきましては、地域別・職種別の全ての選挙において、候補者が正しく表示されていることを確認しました。
- ・ 障害発生日当日の13時50分頃に事務局様からメールを頂き、同日14時時点で投票を完了される方のリストを提出させて頂きました。(氏名だけのリストです。)

< 障害状況3 >

- ・ 投票者のデータを確認し、【原因】に記載した不備を修正しました。
- ・ 修正後は実際の投票者画面にて各会員番号でログインした時の選挙の表示を確認しました。

【再発防止策】

データ登録作業後の確認として複数の地域別と職能別の選挙をサンプリングして確認をしておりましたが、全ての選挙において候補者一覧の表示と件数を確認するように致します。
また、弊社の体制として2名を割り当て、選挙データの正確性をダブルチェックするように致します。

今回の選挙システム構築の際にも本番環境とは別のテスト環境をご提供させて頂きました。
本障害報告書には含まれておりませんが、投票完了メールの文言に不備があったこともあり、次回からは選挙管理委員会の方々や事務局の方々にも実際の投票の流れを実施して頂きたく思います。
当然、弊社での確認が全て完了した上でのご依頼となりますが、確認して頂くための十分な時間が確保できるように、早めの環境構築を弊社としても実施して参ります。

以上