

# 第3回政治レポート

---

## このレポートの目的

私は船橋市在住の鶴田 岳志です。科学技術を身近にするために、さまざまな活動を行っています。私の取り組みが少しでも皆様にも役に立つことを願います。

このレポートでは、以下についてお伝えしたいと思います。

1. はじめに
2. 船橋選挙管理委員会のデータから
3. 法典小学校の投票所のデータから
4. おわりに

このレポートは私のウェブサイトでも見れます。私のウェブサイトでは他のレポートもご紹介します。また、私の外出時（散歩時間等）では、私のレポートを配布する活動を行っております。その時にご質問があれば、できるだけ現地にて対応いたします。よろしくお願いいたします。

Webページ

<https://neupro-25874.web.app>

スマートフォン等から



## 1. はじめに

**前回のレポート**で船橋市4区の投票率について疑問を持っていることをストックとフローの概念等を使って説明しました。その後、船橋選挙管理委員会の方から、令和3年と平成29年の各投票所の期日前投票者数等のデータを頂きまして、精査していきました。その結果をお伝え致します。

## 2. 船橋選挙管理委員会のデータから

船橋市では公開してなかった各投票所の期日前投票者数等のデータで、色々わかりました。

前回で説明しました、『船橋市4区は17:30まで、常に前回の投票率を下回っております。19:30で前回はやっと上回りました。』という事実が発生するためには、一部のいつも投票に行っている人が期日前投票に変更している必要があります。なぜなら、その期日前投票に移動した投票分は当日の投票率を下げる効果があるからです。これ自体は全体の投票率に影響を与えません。

まずは、それが発生しているかを調べてみました。

顕著に現れていたの投票所が2か所ありました。海神中学校と東部公民館です。

それらの投票所のデータは以下のようになります。

### 海神中学校

時期	当日有権者数	投票所投票者数	期日前投票者数	投票率
令和3年	13,091	3,075	4,440	57.66
平成29年	12,816	3,789	2,831	51.83

### 東部公民館

時期	当日有権者数	投票所投票者数	期日前投票者数	投票率
令和3年	9,870	2,675	2,594	53.59
平成29年	9,631	3,262	1,314	47.72

上のデータから、海神中学校の期日前投票者が1,609人増加、当日投票者が714人減少し、東部公民館の期日前投票者が1,280人増加、当日投票者が587人減少しています。

実は、上のデータをよく見ると、海神中学校は期日前投票者数が当日投票者数を大きく上回っています。こんなことはあるのかと色々調べてみました。

平成29年の選挙の時に秋田県の投票した人の中の期日前投票の割合が52.8%というデータをNHKの選挙Webで見つけました。

[参考：激増 期日前投票！ いったい何が？](#)

今回の海神中学校での投票した人の中の期日前投票の割合を計算してみます。

海神中学校の投票者総数（不在者投票者数を含みます）は7,548人となっております。よって、58.82%（ $4,440/7,548 \times 100$ ）となり、かなりすごい数字が出ております。

一方、東部公民館の方ですが、期日前投票者数が前回のほぼ2倍となり、こちらもすごい数字が出ておりました。

では、これらの投票所でこのような状態が起こる原因を調べてみます。

地理的要因を海神中学校と東部公民館で調べますと、海神中学校はイオンモール船橋の近く、東部公民館は津田沼駅（習志野市）の近くでした。東部公民館の要因は津田沼駅経由で船橋市内で期日前投票をするのかは不明ですが、海神中学校の方は、イオンモール船橋の期日前投票所を利用している可能性が高いです。

イオンモール船橋の期日前投票所が今年から始まったことが船橋市とイオン株式会社との包括的な連携に関する協定からわかりました。さらに、令和3年衆議院議員総選挙の期日前投票状況から、イオンモール船橋の期日前投票状況がわかりました。

このデータによると、イオンモール船橋の期日前投票所で15,162人が投票しておりました。船橋市4区の令和3年の期日前投票者数は、83,982で、平成29年の期日前投票者数は、73,445です。差は10,537となります。前回こちらの期日前投票所が存在していないことを考慮しますと、イオンモール船橋の期日前投票者の少なくとも4,625人（15,162-10,537）がいつも投票所に行っている方であったということを推定できます。

この数字（4,625）が船橋市4区全体の当日の投票率の下げの要因にどれだけ合っているか（説明がつくか）を確認してみます。

前回のレポートは県のデータを用いておりましたが、市のデータがすべて揃っておりますので、市のデータで説明します。

### 船橋市4区

時間	投票率	前回との投票率の差
08:00	1.75	-0.30
10:00	7.69	-1.15
12:00	16.44	-0.94
14:00	21.58	-1.03
16:00	26.38	-0.48
18:00	31.44	0.72
最終	52.69	3.28

上のデータから、朝10:00の時点で、前回よりも1.15%低い状態です。これを人数で表してみます。船橋市4区の有権者総数は462,555人です。つまり当日の投票所に朝10:00の時点で約5,319人（462,555×0.0115）前回よりも投票に来てないこととなります。

船橋市4区の有権者総数も前回よりも多くなっておりますので、厳密には投票率の差を今回の有権者総数で掛けることは良くありません。概算を出すためということをご理解ください。

これを先ほどの4,625人（期日前投票の方に変えた方）と比較しますと、私が疑問に思ったことが十分に説明可能ということがわかります。

### 3. 法典小学校の投票所のデータから

こちらの方も確認していきました。

## 法典小学校

時期	当日有権者数	投票所投票者数	期日前投票者数	投票率
令和3年	7,959	2,689	1,110	47.98
平成29年	7,629	2,614	791	44.84

上のデータから、法典小学校の期日前投票者が319人増加、当日投票者が75人増加しています。期日前投票者数が80.96% (319/394×100) が増加要因となり、前回のレポートでの行列や10時時点の投票率からすると、奇妙さは残りますが、船橋市4区全体のデータの疑問が消えましたので、おそらく法典小学校の午後は閑散としている状態であることが推定されます。

また、前回のレポートで投票所の行列の条件についても考えてみましたが、書いた後も引き続き考えていました。そうしますと、今の投票所の設備等から投票所の行列は比較的起きやすい現象であることがわかりました。

前回の仮定をそのまま使わせていただきますと、法典小学校の処理可能が1時間に300人でした。これを超えたら、行列ができるということを前回説明しました。これが当日の投票時間中に続いた場合、当日投票者数は3,900人です。つまり、今の投票所の設備等では約投票率50% (3,900/7,959: またこの数字は期日前を含みません) の場合にあたります。また、1時間に300人を大幅に超えたらすぐに長い行列が発生することもわかります。

## 4. おわりに

次回の選挙も今回の投票所の設備等でいくのであれば、私が活動しているだけでなく、色々な方が選挙に行くことの重要さを説いておりますので、投票所の行列はより普通になっていくことが予想されます。現状では期日前投票も積極的に利用することが、効率的に投票ができる方法であることでは間違いありません。

今回の選挙について、このシステムの影響はないがおおむねわかりました。私がたくさんのリツイートした内容の問いは、すなわち『投票率34.56%で各投票所に行列ができるのでしょうか?』の答えは、今の投票所の設備等を考慮すると、短期的でも十分あり得ることがわかりました。

リツイートはそこまで必要ではなかったと思います。ツイッターのフォローしていただいている方またはご覧になっている方にご迷惑をかけたことを申し訳なく思っております。

船橋選挙管理委員会の方から、令和3年と平成29年の各投票所の期日前投票者数等のデータを頂きまして、ようやく理解できました。とても感謝しております。ありがとうございました。