# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 26 年 6月11日現在

機関番号: 12101 研究種目: 基盤研究(C) 研究期間: 2010~2013 課題番号: 22530111

研究課題名(和文)フィリピンの選挙行政改革

研究課題名(英文) Election Administration Reform in the Philippines

研究代表者

木村 昌孝 (Kimura, Masataka)

茨城大学・人文学部・教授

研究者番号:10240681

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,800,000円、(間接経費) 540,000円

研究成果の概要(和文): フィリピンでは、1986年の民主化以来、民主主義の定着及び発展の文脈において選挙改革が重要事項のひとつであった。本研究は、フィリピンの選挙について、選挙行政研究の立場から、選挙人登録、投票、開票、及び集計の4つの局面におけるICT導入の経緯と現状について把握したうえで、選挙権の保障、不正防止、及び選挙行政の合理性(正確性、効率性、経済性)の3つの観点から分析し評価する。これら3つの要素は多くの場合トレード・オフの関係にあるので、民主政治におけるリーダーシップの正当性に不可欠な選挙の信頼性を損なわないように、様々な要請のバランスをとらなければならない。

研究成果の概要(英文): Since its democratization in 1986, the Philippines has been in need of electoral reform for its democratic consolidation and development. From a viewpoint of election administration studi es, This research project examines the introduction of ICT in Philippine electoral management in the field s of registration of voters, voting, tallying, and canvassing, and then analyze and evaluate it in terms of suffrage protection, fraud prevention and administrative rationalization which includes accuracy, efficiency, and economy.

研究分野: 社会科学

科研費の分科・細目: 政治学

キーワード: 選挙研究 選挙行政 電子投票 在外選挙 フィリピン政治

#### 1.研究開始当初の背景

選挙研究においてこれまで広範に研究されてきた分野は、「投票行動」、「選挙制度」、及び「政党制度」であるが、それらに比べ、「選挙行政(Electoral Administration / Electoral Management)」は、最近になって学問的関心が高まってきた新しい分野である。研究及び実践分野としての選挙行政は、第三世界と旧共産圏諸国における民主主義の育成と定着の関心から発展してきたが、成熟した民主主義諸国においても、様々なレベルでの選挙改革の必要性が認識されるにつれ、重要性を増している。

フィリピンでは、1986 年の民主化以来、 民主主義の定着及び発展の文脈において選 挙改革が重要事項のひとつであったが、選挙 行政改革については、同国の市民団体や進歩 的政治勢力及び国際NGOが様々な議論を 行っている一方、学術的研究は意外と少なかった。また、2010 年 5 月の同時選挙から予 定されていた情報通信技術を利用した自動 化選挙の全国的導入に伴い、選挙行政のあり 方が大きく変化することに鑑み、本研究を計 画した。

## 2.研究の目的

本研究は、まず、フィリピンで選挙行政改革を必要とする理由、すなわち選挙行政の諸問題の全体像を把握した上で、以下の事項を重点的に究明する。

選挙行政は、有権者登録に始まり、候補者 の立候補受付及び資格審査、投票用紙の準備、 投票及び投票所管理、開票、開票結果の移送、 集計、そして当選者の確定、その後の不服申 し立ての処理や選挙訴訟に至る様々な局面 を含む。また、1 つの選挙が終われば、有権 者教育や投票区の区割り変更など、次の選挙 に向けた様々な準備がある。本研究期間内で は、2010 年から全国的に自動化選挙が導入 されることにより大きな変化が予想される 局面に着目し、5項目に関し自動化がもたら す効果を分析し、問題点があれば改善策を検 討する。分析は、1)公民権の保障、2)不 正の防止、及び3)選挙行政の合理化の3つ の参照枠組に準拠して行う。まず、選挙権は、 保障されるべき公民権であり、最終的には選 挙人登録率、投票率、及び無効票数の改善が ポイントとなる。しかしながら、その改善は、 不正防止を犠牲にせず達成されなければな らない。また、それは、選挙行政の合理性の 範囲において追求されなければならない。こ の合理性には、正確さ、効率、及び経済性(コ スト)が含まれる。選挙のコストは、先進民 主主義諸国とは異なり、発展途上国にとって は深刻な問題である。

なお、5つの分析対象項目及びその調査ポイントは、以下の通りである。

# (1)有権者登録 (registration of voters)

フィリピンの有権者登録は、米国と同様、 申請主義であり、これまで二重登録・複数回 投票等の不正が広範に見られた。指紋を利用 した生体認証システムの導入により、不正が どの程度防止されるかが調査のポイントと なる。

### (2)投票(voting)

投票は、従来の自書式投票用紙に約30名 (正副大統領、改選上院議員12名、小選挙 区選出下院議員、下院政党名簿制選出政党、 正副州知事、州評議員数名、正副市長又は町 長、市又は町評議員数名)の候補者名を書き 入れる方式から、2010年にはマークシート 方式に変更される。これにより、第一に、無 効票が減少するか、あるいは増加するか。第 二に、投票時間はどの程度短縮されるかが調 査のポイントである。

# (3)開票(tallying)

開票は、マークシートの機械的読み取りが 従来の手作業に取って代わり、開票の大幅時 間短縮と正確性向上が見込まれる。また、 1996年及び1998年の試行では、投票箱に入 れられたマークシート式投票用紙が投票区 から市町レベルの開票センターに移送され、 開票センターの読取機にて開票が行われた が、2010 年には各投票所(複数の投票区を 含む)に最低1台設置される読取機によって 投票区毎に開票が行われる。ここでは、投 票・開票過程に新たな問題は生じないか。ま た、投票に関する上記調査ポイントと併せ、 2008 年選挙での試行においてムスリム・ミ ンダナオ自治地域マギンダナオ州で使用さ れたタッチパネル式の投票・開票パフォーマ ンスと比較する。

(4)データの伝達(transmission of data) 投票区から始まる上位の集計レベル(市町 レベル、州レベル、中央レベル)へのデータ の伝達は、従来の紙媒体による順を追っての データ移送から、1996年及び1998年の試行 におけるやはり順を追っての電子的記録装 置の物理的送致(日本の地方選挙での電子的 票と同じ)を経て、2010年には投票区外 票と同じを経て、2010年には投票区外島 同時に全ての集計レベルに対する投票区開 票結果の電子送信が実現する。しかしなび場 票結果の電子送信が実現する。しかしなでは 情報インフラが完備していない地域では を 屋中継を利用するなど、異なったシステムの 併用による問題が生じないか確認する必要 がある。

### (5)集計(canvass)

従来の手作業による集計は、市町レベル及び州レベルで大掛かりな不正操作が頻繁に行われ、選挙結果の信頼性を大きく損ねていた。電子的に記録される投票区レベルの開票結果のコンピューターによる集計により不

正操作が完全に排除されるかがポイントと なる。

# 3. 研究の方法

平成 22 年度から 25 年度まで毎年フィリピンに滞在し、フィールド調査を行う。具体的には、選挙行政改革にかかわる主体である府、及び議会等の政府、及び議会等の政治勢力、市民団体、国際組織、及び外国の公的機関等の関係の人手する。 2010 年 5 月と 2013 年 5 月と 2013 年 5 月に選挙期間に滞在日程を合わせ、特に選挙回に選挙により大きな変化が生じる選挙管理のお代により大きな変化が生じる選挙管理のおにより大きな変化が生じる選挙管理のお同を参与観察する。日本では、フィアを行い、研究成果を学会等で発表する。

#### 4.研究成果

まず、2010年同時選挙において初めて実施された全国的自動化について、以下のことが明らかになった。

#### (1)選挙人登録

1996 年に導入された継続的選挙人登録制度が続けられており、有権者は、投票日 120日前の締め切りまでなら、いつでも市又は町の選挙担当官事務所で登録することができた。また、1996 年に導入され 1998 年から全国的に実施されてきた選挙人名簿のコンピューター入力、及び 2004 年選挙前に導入された生体データを利用した選挙人登録方法も継続されており、投票用紙交付の際の本人確認に利用するため、名前とともに顔写真と指紋が掲載されている選挙人名簿が作成された。

#### (2)投票

投票は、マークシート方式が採用された。 経費節減のため全国 33 万余りの投票区 (precinct)を76,347の投票区(clustered precinct)にまとめ、各投票区に1台のスタ ンドアローン型マークシート読取り機と投 票箱が設置された。読取り機は、投票区毎に プログラムされた外部記憶媒体が挿入され 作動する。

投票用紙は、バー・コードにより1枚毎に区別され、それぞれ特定の1投票区でしか使用できない。その表側は、全国同一で、フィリピン全土を1つの大選挙区として選出される大統領から下院政党名簿制までの全候補者名が印刷される。裏側は、市町毎に全て異なり、下院小選挙区と地方選挙の全候補者10名、副大統領候補8名、上院議員候補61名、及び下院政党名簿制参加政党187。下院小選挙区候補者数は小選挙区毎に、地方選挙

候補者数は、州および市町毎に異なる。)ので、表裏1枚に収めた一方、かなり長大になった(縦63センチ、横22センチ)。

全ての読取り機は、投票日の3日前までに 人々の立会いの下で投票用紙 10 枚を用いた 模擬投票でテストされ、手作業および読取り 機の両者で開票を行い、それら2つの結果を 照合する。更に、模擬投票後の本選挙で不正 読取りが行なわれるようプログラム改竄が なされる惧に対処するため、下院選挙区毎に 5つの投票区を投票進行中に無作為抽出し、 手作業でも開票を行い、読取り機での開票結 果と照合する。

投票人は、マークシート式投票用紙に印刷された候補者名脇の楕円マークを黒く塗りつぶし、投票用紙を読取り機に挿入し、読取られた投票用紙は、自動的に投票箱に投入される。

# (3)開票

投票終了後、各投票区に設置された読取り 機によりその場で開票が行なわれる。(投票 用紙を投票所から開票所に運搬する必要が なくなり、投票箱管理の負担が軽減した。) 開票終了後、開票結果は、外部からの不正操 作が不可能なように、まず読取り機のビルト インプリンターで8部プリントアウトされ る。次に、読取り機に電子送信用の装置が装 着され、暗号化した上でフィリピン大手携帯 電話会社3社の開票結果送信専用回線を利 用(一部地域では、ベンダーであるスマート マティック社の衛星回線を利用)して選挙管 理委員会の中央サーバー、市町レベルの集計 委員会、第一党、第二党、市民選挙監視団体、 及びフィリピン放送協会に電子送信する。最 後に、開票結果を更に 22 部プリントアウト する。また、全ての投票区の開票結果は、選 挙管理委員会のウェブサイトにアップロー ドされた。

#### (4)集計

集計は、まず、市町集計委員会が、各投票区の読取り機から電子送信されてきた開票結果をパソコンで集計する。集計結果を基に、市町レベルの当選者が宣言され、集計証明書がプリントアウトされる。集計結果は、州集計委員会へ電子送信され、州集計委員会へ電子送信され、州集計委員会で表別の集計結果は、上電計算をでは、各州の集計結果は、上電報報告を宣言する。最後に、各州の集計結果は、上電報報告を宣言する議会に電子送信される。を行なう選挙管理委員会および正副大統領を宣言する議会に電子送信される。といれるが、開票結果及び集計結果は、紙媒体でも同時に送付される。

以上のように行われた 2010 年選挙自動化 について、以下の分析と評価を行なった。

# (1)選挙権の保障

まず、選挙人登録については、継続的選挙人登録制度が実施されているにも拘らず、締め切り間際にならないと多くの有権者が登録手続きをしないため、制度が十分生かされていない。それでも、今回の国内における選挙人登録者は、50,723,733 人で、2007 年選挙時の 45,029,443 人から 5,694,290 人増加している。なお、2004 年選挙時は、43,536,028人であった。また、在外選挙人登録者数は、359,296人(2004年)504,124人(2007年)そして589,830人(2010年)と推移している。

投票率は、75%に止まった。フィリピンの 投票率は常に高く、初の全国的自動化で有権 者の関心が大きかった今回の同時選挙では、 更なる投票率の上昇が予測されたにも拘ら ず、実際には、正副大統領選挙のなかった 2007年の73%より若干高いが、同じく正副大 統領を選んだ2004年の77%を下回って った。1投票区に600人以上の選挙人を割り 当てたため待ち時間が長くなり(2時間以上 待つ場合もあった)諦めて帰ってしまう 多かったのが最大の原因だと見られる。投票 区の分割や高齢者への配慮の検討が必要で あろう。

マークシート方式による自動化の無効票 数に対する影響、特に上院議員候補の選び過 ぎによる無効票の発生は、興味深い点であっ た。直接的統計は作成されていないが、関連 する効果を示すデータがある。今回の選挙に おける投票者数は、38,149,371人で、もし彼 らの全てが上院議員改選数の 12 名を選んで いたなら、全上院議員候補の得票数合計は、 457,792,452 票になるはずである。実際には、 297,036,114 票で、投票者 1 人につき平均 7.3 名の候補者を選んだことになる。2004年選挙 と 2007 年選挙においては、それぞれ 7.6 名 と8.2名であった。何名もの候補者名を綴ら なければならない自書式投票用紙よりも利 用しやすいにも拘らず、マークシート方式の 2010年選挙の投票者1人当たり平均候補者数 が 2004 年及び 2007 年より若干ながら減少し ていることは、無効票の増加を推測させる。 なお、投票用紙は、フォルダーに挟んで読取 り機に挿入することになっていたが、実際に は、フォルダーが使用されず、脇に控えてい る選挙監査委員に見られてしまうため、投票 の秘密が守られないケースが多かった。

### (2)不正防止

選挙人登録および本人確認は、生体データの利用により二重登録および二重投票の防止に効果を挙げている。しかしながら、その完全な排除は困難であったと考えられる。なぜなら、現行法上すでに選挙人登録されている者は、2回以上連続して棄権しない限り、改めて登録する必要はないとされているため、生体データは、新規登録者にしか適用されず、選挙人全体をカバーするまでには至っていないからである。今回、全有権者に対し

生体データによる選挙人登録を義務付けよ うとする動きもあったが、200万人が選挙権 を失う(登録しそこなう)という反対にあい、 見送られた。また、これまで予算の制約のた め見送られていた自動指紋鑑識システム自 体の入手が 2009 年末に実現し、生体データ 取得装置のみでは不可能であった偽名を使 用した二重登録を自動的にチェックするこ とが可能となった。だが、二重登録の取消し は、現行制度上、自動的ではなく法手続きを 要するため、二重登録及び二重投票を完全に は排除できない。基本的人権である選挙権を 単なる疑念だけで剥奪すべきでないがゆえ の現行制度であるが、生体データによれば確 実に判断できるので、今後、全有権者に対す る新システムの適用及び二重登録の登録時 における自動却下の制度が望まれる。

投票に関しては、二重投票以外に、事前記入された投票用紙の使用、投票用紙のすり替え、投票時間外における読取り機の操作が行なわれたことが報告されている。しかしながら、類似した不正は従来の手作業の選挙回にも存在しており、今回も見られた買収や問題、必ずしも ICT がもたらした問題ない。むしろ、読取り機の操作記録が、れたはない。むしろ、読取り機の操作記録がれたはない。むしろ、読取り機の操作記録がれた時間に(15 秒おき)での読取りを表示していたから見逃されていたかもしれない不正の存在が認識されたことを評価すべきだろう。

開票については、手作業における票の水増 しのような不正は困難になった一方、プログ ラムの改竄やハッキングなどの遠隔不正操 作等の新しい種類の不正の可能性が出てき たので、その防止策を採ることが重要であっ た。スタンドアローン型読取り機の使用、投 票日前の全投票区での模擬投票、投票進行中 に無作為抽出した投票区での手作業による 開票結果の照合、そして読取り機に電子送信 用装置を装着する前における開票結果のプ リントアウトもそのためであった。それでも、 外部記憶媒体の事前又は事後の改竄すり替 えによる不正読取り又は開票結果のすり替 えが行なわれた疑いがあったり、純正品以外 の読取り機プリントアウト用紙の使用や開 票結果を電子送信せず記憶媒体を物理的に 送致する等、不正を疑わせる手続き違反が行 われた投票区が存在する。

集計については、開票結果を電子的に受け取った複数の主体が迅速に独自集計を行なえるようになったことから、公式集計を簡単にチェック出来るようになり、不正の抑止に役立った。更に、全投票区の開票結果が選挙管理委員会のウェブサイトにアップロードされたことは、誰でも開票結果を確認し意思と能力があれば集計さえできるようにしていた。

以上のように、従来の手作業の場合、大規模な得票数の操作が可能であった市町及び

州レベルの集計過程で最も大きな不正が行なわれてきたのに対し、それが困難となった今回、投票区レベルに不正が集中し、しかも新旧様々な種類が現れた。異議申立件数(election protest cases)で見ると、市及び州レベルの選挙では、2004年選挙で68件、2007年選挙では96件に増加した。下院議員選挙でも、2004年選挙で16件、2007年選挙で29件であったのに対し、2010年選挙では48件に増加した。他方、全国1選挙区であるがゆえに投票区レベルでの不正や間違えの影響が小さい上院議員選挙では、2004年選挙と2007年選挙に1件ずつあったが、2010年選挙での異議申し立てはなかった。

## (3)選挙行政の合理性

まず、今回の選挙は、準備不足のため少な からぬ問題を生じたことが指摘される。最大 の危機は、投票日1週間前に行なわれたマー クシート読取り機テストで、裏面にある下院 小選挙区及び地方選挙の開票が正確に行わ れないことが発見されたことである。それは、 投票用紙のレイアウトを選挙間際になって 候補者名を縦並びから横並びに変更した時、 スペースに余裕のある裏面をダブルスペー スにしたため生じた。急遽、投票区毎にプロ グラムを修正した外部記憶媒体が全国の投 票所に発送されたが、投票日前日になって届 いた投票所もあった。この不祥事は、自動化 の実施が一時危ぶまれたのみでなく、どさく さに紛れた外部記憶媒体の改竄やすり替え 等の疑いを招いてしまった。また、準備不足 は、各投票区を取り仕切る選挙監査委員会が、 訓練不足のため投票区での決められた手続 きを完全に踏まなかったことや、議会や記者 会見を含む様々な場でベンダーの代表が選 挙管理委員と常に同席し説明に当たる等、選 挙管理委員会がベンダーに大きく依存して<br /> いたことにも表れていた。ムスリム・ミンダ ナオ自治地域でのパイロット・テストからい きなり全国的自動化を実施するのでなく、特 定の地域又は機能から段階的に導入してい れば、以上のような事態は避けられたであろ

のため、非公式集計では、最終結果が明白な場合でも、1投票区の開票結果あるいは1市町の集計結果が遅れただけで、全ての公式集計過程が滞る事態が散見された。これは、自動化を前提とした現在の法律(2007 年改正法)が、以前と同様の手続きを規定しているからである。ここでICTを最大限活用するには、投票区の開票結果を各選挙最終レベルの集計委員会へ直接送信することを可能にする制度設計が更なる効率化のために望まれる。

正確性に関しては、全ての投票区での開票 結果を選挙管理委員会のウェブサイトにア ップロードしたこともあり、集計過程での大 規模な票数の改竄および人為的ミスは排除 されたと考えてよい。しかしながら、異議申 し立てを減少させる効果は、投票区レベルで の数々の不正疑惑や手続き違反のため期待 外れに終わった。

経費は、2010年国家予算の約1%に当たる総計185億3702万ペソ(約370億円)で、その内訳は、選挙準備業務が18億3061万ペソ、国政及び地方選挙経費が52億1653万ペソ、自動化のための補足経費が113億179万ペソ(その内約1億5000万米ドル相当がベンダーに支払われた)、そして在外選挙経費が1億8808万ペソであった。2004年選挙の経費総計40億463万ペソ、2007年選挙の経費総計78億7158万ペソと比較すると、自動化が非常に高価だったことがわかる。

#### 5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

# 〔雑誌論文〕(計 9件)

木村昌孝,「議席上限設定と逆進的代表制によるインクルーシブな選挙制度 多極共存型民主主義における自己決定と事前決定の問題をめぐって」、『茨城大学人文学部紀要(社会科学論集)』、第58号、(掲載決定)、2014.(査読無し)

Masataka Kimura, "Toward a More Workable Philippine Party-List System: Addressing Problems of Sectoral and Proportional Representation," *Philippine Political Science Journal*, Vol. 34, No. 1, pp. 62-82, 2013. (査読有り)

<u>木村昌孝</u>,書評「David C. Earnest. Old Nations, New Voters: Nationalism, Transnationalism, and Democracy in the Era of Global Migration. New York: New York State University Press, 2008 (古い国民、新しい有権者:ナショナリズム、トランスナショナリズム、そして世界的人口移動の時代における民主主義)」、『茨城大学政経学会雑誌』、第 83 号, pp. 37-43, 2013. (査読無し)

<u>木村昌孝</u>, 書評「The International Institute for Democracy and Electoral Assistance & The Federal Electoral Institute of Mexico. Voting from Abroad: The International IDEA Handbook, Stockholm: The International Institute for Democracy and Electoral Assistance, 2007」, 『茨城大学人文学部紀要(社会科学論集)』, 第 56 号, pp.39-46, 2013. (查読無し)

<u>木村昌孝</u>,「フィリピンの選挙行政のおける情報通信技術(ICT)の導入:2010年同時選挙の全国的自動化を中心に」、『茨城大学地域総合研究所年報』,第45号,pp.49-67,2012.(査読無し)

<u>木村昌孝</u>,書評「John C. Fortier. Absentee and Early Voting: Trends, Promises and Perils. Washington D.C.: The AEI Press, 2006」、『茨城大学人文学部紀要(社会科学論集)』、第53号、pp. 37-41、2012.(査読無し) <u>木村昌孝</u>,「米国の在外不在者投票制度最近の改革を中心に」、『茨城大学地域総合研究所年報』、第44号、pp. 43-54、2011.(査読無し)

Masataka Kimura, "ICT and Reform in Electoral Administration: An Assessment of Philippine Electoral Modernization,"in Kasuya, Yuko, Quimpo, Nathan Gilbert, Eds., *The Politics of change in the Philippines*. Anvil Publishing , 190-215 , 2010. ( 査読無し)

<u>木村昌孝</u>,「フィリピン下院議員選挙における政党名簿制に関する一考察—1986 年憲法制定委員会から 2009 年最高裁判決までを振り返り—」、『茨城大学地域総合研究所年報』,第 43 号, pp. 3-30, 2010.(査読無し)

### [学会発表](計 3件)

Masataka Kimura, "The Party-List Philippine Congressional System in Elections: Α Comparative Overview" Academic Seminar for Collaboration Universities between in Indonesia. Universities in Vietnam and Ibaraki University, Bali, 03/15/2013.

Masataka Kimura, "Toward a More Workable Party-List System in the Philippines: Open Participation and A New Seat Allocation formula with a Built-in Safeguard against Domination by the Traditional Forces," Philippine Political Science Association Meeting, Cagayan de Oro City, 04/13/2012.

Masataka Kimura, "A Post-election Assessment of the Nation-wide Automation of the 2010 Synchronized Elections in the Philippines," 2011 International Conference, Philippine Political Science Association (PPSA), Bacolod City 04/30/2011.

## [図書](計 0件)

〔産業財産権〕 出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

〔その他〕

- 6.研究組織
- (1) 研究代表者 木村 昌孝 (Kimura, Masataka) 茨城大学・人文学部・教授 研究者番号: 10240681
- (2)研究分担者 なし
- (3)連携研究者 なし