

モバイルマネーを利用した送金マッチングファンドのフィールド実験

代表研究者	江上弘幸	政策研究大学院大学博士課程
共同研究者	松本朋哉	小樽商科大学商学部経済学科教授
共同研究者	真野裕吉	一橋大学経済学研究科准教授

1 はじめに

発展途上国の子どもたちが貧困から脱出する最も確実な方法は、良い教育を受けることである。その最大の障害は、親が学費を払い続けることができないことである。子どもに良い教育を受けさせたいと願う親のなかには、実家に子どもを残して出稼ぎ労働者となって都市の縫製工場で働く者も多い。しかし彼らは銀行などのフォーマルな金融サービスへのアクセスが容易でなく、送金の効率性に問題があった。近年、携帯電話を用いた送金サービスであるモバイルマネー（後述）が発展途上国で著しく普及しており、送金の効率性の問題を緩和している。本研究の目的は、モバイルマネーの普及した環境を活用してフィールド実験を行い、自力で学費を工面して子どもに少しでも良い教育を与えようとする貧困層の親（出稼ぎ労働者）を手助けし、子どもの貧困脱出を支援する新たな手法を開発することにある。支援手法としては、途上国の出稼ぎ労働者の教育投資を支援する一手法である『マッチングファンド（後述）』を発展させることにした。同手法はこれまで他国に出稼ぎに出た労働者の外国送金に介入する形で行われており、金融システムが未発達な途上国の国内送金では実施することができなかった。研究代表者は、モバイルマネーを送金手段として採用すればこの問題を克服することができると考えた。そこで本研究は、モバイルマネーが普及し出稼ぎ労働者も多いバングラデシュを舞台に行うこととした。バングラデシュ縫製工場の出稼ぎ労働者を対象に調査・実験を行い、教育投資が増えるかどうか実証的に検証することを狙っている。

本パラグラフでは、本研究における重要なキーワードである「モバイルマネー」と「マッチングファンド」について説明する。まず、モバイルマネーとは、携帯電話とエージェントと呼ばれる商店を媒介して銀行を通さずに国内送金ができる革新的な電子決済サービスである。送金者はお金を近くのエージェントに渡し、携帯電話からテキストメッセージを受け手に送る。受け手は、近所のエージェントに行き PIN ナンバーを伝えることで、お金を受け取ることができる。銀行口座を持っていない貧困層も携帯電話は持っており、お金を持って長距離の移動をする必要がなくなることから、途上国で爆発的に普及している。次に、マッチングファンド実験とは、被験者の地元への仕送りの金額に応じて、一定の倍率（2倍など）をかけた額の補助金を被験者の地元に対して支払うことで、仕送りを後押しするものである。キャッシュトランスファー（一定の金額を配る手法）とは異なるアプローチであり、より効率的な支援を行えるのではないかと研究者のみならず実務家からも注目を集めている。特に、米国からエルサルバドルへの国際送金を対象に実施された最近のマッチングファンド実験(Ambler, Aycinena, & Yang, 2015)において、キャッシュトランスファーに比べて格段に効率よく教育支援を刺激できたことが分かっている。

同研究では、1:1 マッチングファンド（2倍にすること）において take-up rate が10%にも満たず、take-up rate の低さが焦点となった。利用者にとって、貢献した額と同額を実質的にもらえるという利益の大きなマッチングファンドが、なぜそのような低い take-up rate なのかということである。そこで本研究では、マッチングファンドの少額トライアルを用意することで、利用を促進する（とともに効果を検証する）ことを狙った。近年、少額で take-up を促す方法に関する研究は、保険の分野で活発になっている(Street, Hall, & Arbor, 2017; Wright, Garcia-alexander, Weller, & Baicker, 2017など)。

本研究では、バングラデシュの出稼ぎ労働者が日ごろから行っている実家への送金に着目し、マッチングファンドを用いて教育支援目的の送金を刺激することにした。バングラデシュの縫製工場労働者は、地方からの移住者が多い。その多くは、子供や兄弟などの教育資金を含む仕送りを、地元の家族にモバイルマネーを用いて送っている。国内の出稼ぎ労働者による地元家族への仕送りという行為は、いかなる途上国においても広くみられる現象である。その上、モバイルマネーは途上国で爆発的に普及している。本研究によって、「国内の出稼ぎ」が多く「モバイルマネーの普及国」であるという状況において、マッチングファンドが有効であることがわかれば、応用範囲は非常に広い。

2 研究の経過状況および本文書での報告内容

本研究は、2018年度に実験の前段階として必要な Baseline survey 等を実施した後、主眼であるマッチングファンド実験を2019年4月に開始した。現在は、実験の中核的プロセスの実施途中である。実験は、2020年3月頃の Follow-up survey で完了する予定である。本財団より、「モバイルマネーのマッチングファンド実験（延長）」というタイトルで、2019年度も継続的な資金援助を頂けることとなっており、本格的な研究成果は来年度にご報告させて頂く計画である。本文書では、研究の現状を整理した上で、これまでに得た情報を記述統計で整理する。

3 研究の目的

本研究の目的は、(1)本研究の状況における教育目的マッチングファンドの有効性を検証すること、(2)本研究の状況における少額トライアル提供の有効性を検証すること、(3)マッチングファンドによる人為的な所得移転（外生的な正の所得ショック）に対する仕送りの送り手・受け手の両サイドの反応を観察して送金メカニズムに関する新しい知見を得ること、である。このうち現段階で着手できるものは、(2)のみである。

4 インターベンションおよびサーベイ

4-1 実施手順の概要

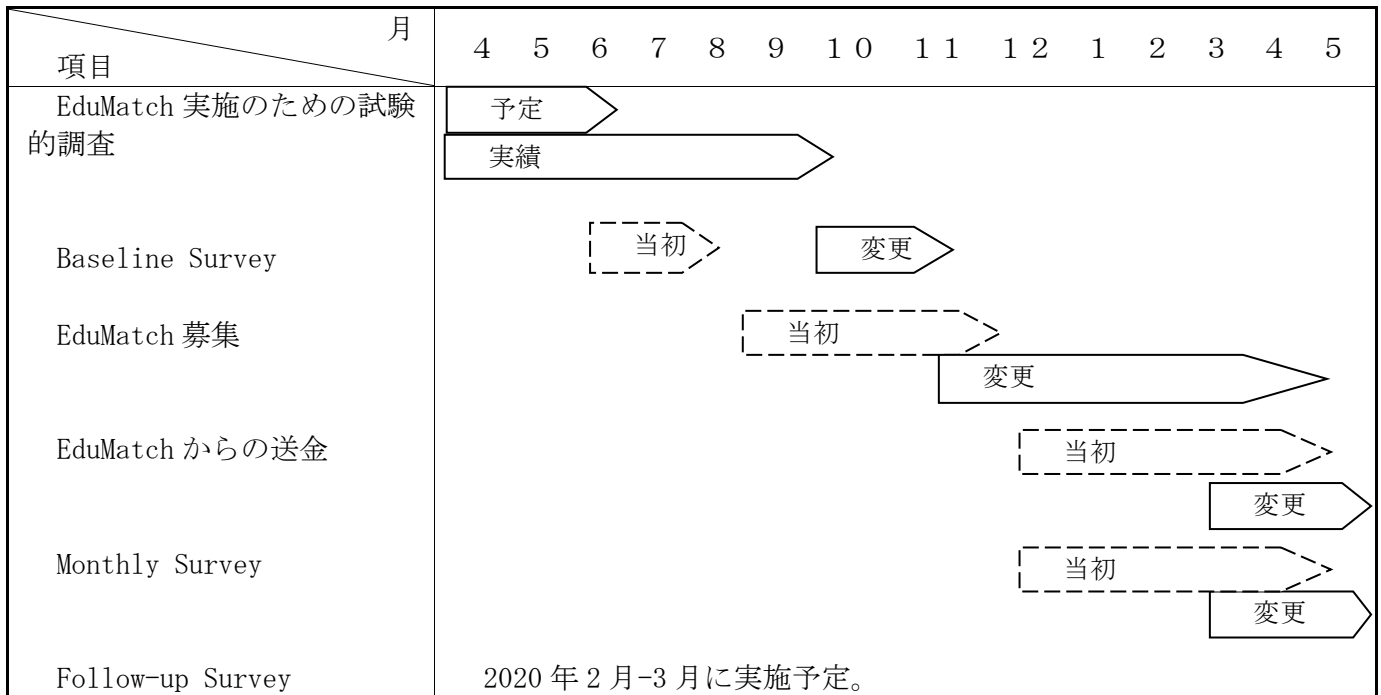
本研究プロジェクトは、次の手順で実施している。まず研究代表者は、首都ダッカの縫製工場からランダムに選んだ17の工場において、実地での簡素なサーベイを実施し、8000人の労働者と家族の基本情報のリストを作成した（2017年12月～2018年3月）。続いて、マッチングファンド実験の実現可能性を確認するためのパイロットテストを少数の被験者に対して実施した（2018年3月～10月）後に、前述のリストを元に出したマッチングファンドプログラム（本プロジェクトでは EduMatch program と呼称）に適格な家族のみを対象に、Baseline survey を行った（2018年11月～2019年2月）。その後、マッチングファンドの利用機会に関する周知をそれら労働者に対して実施し、労働者から利用申込を受け付けた（2019年3月～2019年5月）。その間、短時間の電話サーベイを一度、労働者と家族の両方に実施した（2019年4月～5月）。2019年5月より、マッチングファンドによる教育資金の給付を開始した（ごく一部の早期に受容した家族のみ4月に給付開始）。2019年6月現在は、マッチングファンドの追加受付を行っているところである。7月まで受付を続けるとともに、7月～8月には短時間の電話サーベイを、労働者と家族の両方に実施する。その後、数回の短時間サーベイを実施したのちに、2020年初に Follow-up survey を実施して、EduMatch program の効果を測定する計画である。

マッチングファンド実験では、treatment group の労働者から1000～5000Taka の教育資金の拠出を受け付けた。資金拠出の受付方法としては、GPHRF¹のモバイルマネーアカウントに労働者らが預金するという方法をとった。参加者の拠出額と同額を研究費から拠出し、計2倍となった教育資金を、労働者の実家へ最大10ヶ月に分割して送金するのが、本研究のマッチングファンド実験である。

当初は、2018年12月までマッチングファンドの利用申込を受け付けて、2019年1月より教育資金の給付を開始する計画だった。2018年11月～2019年2月に発生した、バングラデシュ縫製工場による賃上げストライキやデモにより、計画に遅延が生じた。以上のスケジュールに関する情報をまとめたものが、以下の図表1である。

¹ 研究代表者らが契約した、バングラデシュの調査会社。本研究のフィールドにおける実務を代行。

図表1



4-2 実施手順の詳細

(1) サンプリング

当初リストを作った工場労働者 8000 人のうち、一部の労働者は、工場との関係悪化からプログラムの続行が不可能となったためサンプルに適さなくなりました。そのため、実質的にサンプリングの基盤とできたのは、6318 人である。このリストから、EduMatch program に適格な 1154 人の被験者を抽出した。その際、教育支援を効果的に行うために、受験を控えた特定の学年の学生（2019 年に grade 4, 5, 7, 8, 10 になる学生）が田舎の実家にいること、かつ日常的に仕送りを実家に送っていることを適格性の条件とした。1154 人の被験者とその実家の家族に電話でサーベイを試みた結果、両方から有効な回答を得ることができたのは、655 ペア（55%）である。サンプルから落ちてしまった原因は主に、（1）センサスサーベイの回答内容に誤りがあり、実際には実家に学生がいなかった（被験者が EduMatch program に適格ではなかった）、（2）電話に出なかった、（3）電話番号が使われなくなった、（4）サーベイへの協力を拒否した、（5）すでに労働者は出稼ぎを終えて田舎の実家に帰っていた、（6）労働者が田舎の実家を首都に呼び寄せて同居するようになった、のいずれかである。

(2) Baseline survey (2018 年 10 月～)

本サーベイは、上述の 655 人の労働者とその地元家族（つまり 655 ペアの労働者と地元家族）から有効な回答を得た。労働者からは、家族構成や収入、実家への送金額といった基本的な社会経済的情報に加えて、工場における人間関係ネットワークに関する情報などを収集した。地元家族からは、家族構成や支出、送金の受取額などといった基本的な社会経済的情報を収集した。

(3) インターベンション（マッチングファンド実験）

センサスサーベイで得た家族情報をもとに、1154 人の EduMatch Program 適格者に対して、treatment status をランダムに割り振った。この割り振りは、baseline survey の実行前に行った。Randomization においては、工場と地元家族の学生の性別を strata として用いた stratified randomization を実行した。その結果、Control group が 445 人、Treatment group 1 が 352 人、Treatment group 2 が 357 人に分かれた（割当は 4:3:3）。このうち Baseline survey において労働者と実家の双方から有効な回答を得られたのは、Control group が 242 ペア、Treatment group 1 が 202 ペア、Treatment group 2 が 211 ペアであった。

続いて、2019 年 2 月から 4 月に各グループに対して異なるアナウンスメントを電話で行った。Treatment

group1 に対しては EduMatch program を利用できること、treatment group2 に対しては EduMatch program と EduMatch trial (少額のトライアル版) の両方を利用できることを伝えた。Control group に対しては、偽薬として電話で教育投資の重要性を説いた。いずれのグループにも、謝礼として 300 taka をモバイルマネーを用いて渡した。Treatment group2 の被験者にとっては、その 300taka を使えばすぐに EduMatch trial を利用できる状態になっており、「興味はあるのに手持ちの資金不足のために利用できない」という事態は発生しないことになる。アナウンスを実施できた被験者には、住所をたずねたうえで、本プロジェクトについて説明したパンフレットを郵送した。また、4月～5月には、GPHRF が各工場を訪れて、EduMatch Program に関する労働者の疑問に答えるミーティングを開催した。

4月～5月に、EduMatch funds への被験者による deposit の受付を行った。Deposit を行った被験者に対しては、4月以降、EduMatch 送金を地元の家族に GPHRF が送りはじめた。

(4) EduMatch trial

トライアルは、次の手順で実施している (現在も利用受付中)。

1. Seed money として 300 taka を、GPHRF が被験者に対し、モバイルマネーを用いて送金する。
2. 利用したいひとは、300 taka を GPHRF のモバイルマネーアカウントに送金する。
3. GPHRF は、送金を受け付けたら 600 taka を、被験者の地元家族のモバイルマネーアカウントに送金する。送金はその日のうちに実施する。

5 Baseline survey の記述統計

ダッカの出稼ぎ労働者を対象に実施した Baseline survey の記述統計をまとめたものが、図表 2 と図表 3 である。主な特徴は以下のとおり。

- 45%が女性
- 平均年齢 27 歳
- 75%が既婚
- 年に平均 4 回、地元に戻る
- ダッカでの同居家族の人数は、平均 2 人 (被験者含む)
- 月に平均 3,000taka の仕送りを地元に行っている (平均給与は 10,000taka)
- 地元から出稼ぎ労働者への送金はほとんどない
- 8 割がモバイルマネーのユーザーである
- 5 割がモバイルマネーアカウントをもっている

图表 2

Summary statistics of city household I

Variable	(1) Mean (SD)
Gender of Dhaka respondent(1 if male)	0.554 (0.497)
Age of Dhaka respondent	27.527 (6.676)
1 if Dhaka respondent is married	0.742 (0.438)
1 if Dhaka respondent is unmarried	0.200 (0.400)
Respondent regular monthly salary (Taka)	8,639.547 (2,938.564)
Respondent overtime work pay of last month (Taka)	1,497.467 (1,461.041)
Respondent overwork hours of last month	36.398 (36.399)
1 if respondent changed factory since census survey	0.115 (0.319)
How many days couldn't this person work in the last month	2.302 (3.942)
How many times did your household return to the original household during 1 year	3.838 (3.429)
on a scale of 0-10, how much do you think GRIPS is reliable?	9.231 (1.412)
Total number of household members in Dhaka (including respondent)	1.979 (0.933)
1 if city household has any students	0.075 (0.263)
Total asset value (Taka)	28,499.893 (85,059.164)
Total monthly income of HH members other than respondent of past 12m average (Taka)	5,566.037 (6,793.348)
Observations	655

図表 3

Summary statistics of city household II

Variable	(1) Mean (SD)
Total monthly consumption of last 30 days (Taka)	10,405.233 (4,408.805)
Food consumption of last 7 days (Taka)	1,328.134 (559.211)
Monthly regular payment (i.e. electric bill) consumption of last 30 days (Taka)	3,455.615 (1,454.231)
Irregular consumption of last 12 months (Taka)	17,690.771 (17,949.744)
Huge expense of last 12m of dowry/wedding/medical/house repair(Taka)	1,954.198 (16,306.441)
Remittance from original household of last 30 days (Taka)	16.794 (392.622)
Any other money inflow of last 30 days (Taka)	3,431.000 (12,614.592)
Remittance to original household of last 30 days (Taka)	3,177.038 (2,721.598)
Any other money outflow of last 30 days (Taka)	1,926.682 (3,027.484)
1 if anyone of Dhaka HH faced sickness / accident / injury during last 1 month	0.252 (0.434)
1 if Dhaka HH faced any other shocks during last 1 month	0.084 (0.278)
1 if Dhaka HH faced payment of huge cost during last 12 months	0.020 (0.140)
1 if city household use mobile banking	0.814 (0.390)
1 if Dhaka HH has access to mobile money account other than agent	0.505 (0.500)
Observations	655

次に、地元の家族を対象に実施した Baseline survey の記述統計をまとめたものが、図表 4～図表 7 である。主な特徴は以下のとおり。

- 地元の家族の同居人数は、平均 4.5 人（回答者含む）
- 学生の人数は平均 2 人
- 家長は 7 割が男性
- 家長の平均年齢は 53 歳
- 月当たりの支出は平均 12,000taka
- 月当たりの教育支出は平均 2,000taka
- そのうち約 1,000taka は家庭教師や塾および参考書の購入費用に使われる
- 学生は週に平均 9 時間、家庭教師や塾に通う
- 学生は週に 0.5 日学校を休む
- 44%の被験者は、地元で学生である息子か娘がいる
- 43%の被験者は、地元で学生である兄弟（姉妹）がいる
- 99%がモバイルマネーのユーザーである
- 5 割が自分のモバイルマネーアカウントを持っている

図表 5 をみると、グレーでハイライトした Grade3, 4, 6, 7, 9 の学生がいる家庭が突出して多い（いず

れも約 25%の家庭にいる) ことがわかる。これは EduMatch Program の適格性に、これら学年の学生がひとりでもいることという要件が含まれるためである。バングラデシュでは Grade5, 8, 10 に国全体で共通の試験が実施されており、それにより進学が左右される。そのため、Grade5, 8, 10 を目指して学生は受験勉強を行う。本実験は、2019 年に受験に臨む学生を含む家庭 (および 2020 年の受験) をターゲットとしている。これは、本実験が主たる支援対象として想定している塾・家庭教師や参考書費用が必要になるであろう家庭を選んでいるためである。

そのほか、図表 7 をみると、ダッカの被験者にサーベイを実施した日から、地元の家族にサーベイを実施した日までは、平均 5.4 日の間隔が空いている。この間隔が短いほど、送金に関する情報を労働者と家族の両方から把握する価値が向上する。実際、ダッカの被験者が送った (と答えた) 送金額と地元家族が受け取った (と答えた) 送金額を比べると、平均 1,606taka も差があることが判明した。これは、平均送金額が約 3,000taka であることを踏まえると、大きいと言わざるを得ない。このような乖離が生じた原因は不明だが、より正確な送金額を把握するため、その後の Monthly surveys においては、enumerators がインタビュー時に、モバイルマネー・トランザクションレコードの確認を回答者に促すというプロセスを導入した。

図表 4

Summary statistics of village household I

Variable	(1) Mean (SD)
1 if the one who answered this survey was the village HH head	0.837 (0.370)
What is the number of household members living and dining together in village	4.583 (1.612)
Gender of household head of village (1 if male)	0.725 (0.447)
Age of Village household head	53.969 (13.014)
1 if Village household head is married	0.826 (0.379)
1 if Village household head is unmarried	0.011 (0.103)
Total asset value (Taka)	17,203.268 (25,242.500)
current productive asset value total of village HH (Taka)	21,087.609 (33,828.707)
current land value total of village HH (Taka)	442280.906 (719457.188)
Total monthly consumption of last 30 days (Taka)	12,437.490 (5,140.708)
Food consumption of last 7 days (Taka)	1,870.671 (776.098)
Monthly regular payment (i.e. electric bill) consumption of last 30 days (Taka)	1,038.021 (559.114)
Irregular consumption of last 12 months (Taka)	16,863.715 (7,328.667)
Huge expense of last 12m of dowry/wedding/medical/house repair(Taka)	6,995.420 (27,990.633)
Observations	655

图表 5

Summary statistics of village household II

Variable	(1) Mean (SD)
1 if having student:grade1	0.092 (0.289)
1 if having student:grade2	0.106 (0.308)
1 if having student:grade3	0.240 (0.428)
1 if having student:grade4	0.268 (0.443)
1 if having student:grade5	0.096 (0.295)
1 if having student:grade6	0.259 (0.438)
1 if having student:grade7	0.270 (0.444)
1 if having student:grade8	0.087 (0.282)
1 if having student:grade9	0.196 (0.397)
1 if having student:grade10	0.060 (0.237)
1 if having student:grade11	0.083 (0.276)
1 if having student:grade12	0.034 (0.181)
1 if having student:grade13	0.021 (0.145)
1 if having student:grade14	0.009 (0.095)
1 if having student:grade15	0.012 (0.110)
1 if having student: Graduate	0.005 (0.068)
1 if having student: Post graduate	0.000 (0.000)
1 if having student: Hafezi	0.026 (0.159)
Observations	655

图表 6

Summary statistics of village household III

Variable	(1) Mean (SD)
Total monthly educational cost of village HH (Taka)	1,923.078 (1,272.236)
Monthly educational expense: Total cost excluding yearly cost i.e.aidbook (Taka)	1,531.882 (1,072.453)
Monthly educational expense: School tuition fees	135.240 (212.169)
Monthly educational expense: House tutor / coaching fees	754.122 (630.753)
Monthly educational expense: Conveyance fee/snacks	413.348 (340.216)
Monthly educational expense:Notebook/Pencil/Cloths/Others	229.173 (171.448)
Monthly educational expense: special cost for high education	105.496 (505.543)
Total aidbook cost of this year in village HH	1,446.061 (1,203.359)
Total nonregular educational cost of this year in village HH	1,922.156 (1,538.045)
time of tutoring per week (mean of village HH)	8.761 (4.678)
mean of days of absent per week by students in village HH	0.509 (1.010)
number of students in village household	1.926 (0.878)
1 if male student only in village HH	0.296 (0.457)
1 if female student only in village HH	0.317 (0.466)
1 if all the student him/herself answered	0.292 (0.440)
1 if having any students of son / daughter in village HH	0.446 (0.497)
1 if having any students of bro / sis in village HH	0.430 (0.496)
Observations	655

図表 7

Summary statistics of village household IV

Variable	(1) Mean (SD)
Remittance from original household of last 30 days (Taka)	3,197.740 (2,410.168)
Remittance to original household of last 30 days (Taka)	26.718 (282.741)
Remittance from other than the RMG worker of last 30 days (Taka)	200.153 (1,244.750)
Remittance to other than the RMG worker of last 30 days (Taka)	121.221 (1,190.171)
1 if anyone of Village HH faced sickness / accident / injury during last 30 days	0.111 (0.315)
1 if village HH faced any other shocks during last 30 days	0.140 (0.348)
1 if village HH faced payment of Huge cost during last 12 months	0.150 (0.357)
assistance received by village HH (other than remittance) of last 1 month	932.519 (7,703.417)
Has anyone of original household ever used mobile banking	0.994 (3.857)
1 if Village HH has access to mobile money account other than agent	0.479 (0.500)
How many minutes does it take to the closest mobile money agent by foot?	17.241 (14.719)
The difference between the interview date of village HH and city HH (absolute value)	5.487 (20.540)
The difference of remittance amount reported by city HH and village HH (absolute value)	1,606.037 (2,098.768)
Observations	655

Note: When we calculate the difference of remittance amount, we restricted the samples to the pair of interviews which were conducted within the interval of five days.

6 インターベンション (EduMatch program) の記述統計

図表 8 では、本研究において 5 月までに実施したインターベンションの情報を記述統計で整理した。Baseline survey に出稼ぎ労働者および地元家族の両方が回答した 655 ペアに対して、出稼ぎ労働者に電話で実施したアナウンスメントは、60～70%の出稼ぎ労働者に対して実施できた²。残念ながら、Treatment group2 への実施率は 60%と他のグループに比べて低い。4 月に実施した工場におけるミーティングへの出席率や、パンフレットを受け取った労働者の割合をみても、Treatment group2 は Control group に比べて低い。次に、5 月までに EduMatch funds に deposit を行った (= EduMatch を利用した) 労働者の割合をみると、

² アナウンスメントを実施できない理由は、(1) 電話に出なかった、(2) 電話番号が使われなくなった、(3) アナウンスメントの受け取りを拒否した、(4) すでに労働者は出稼ぎを終えて田舎の実家に帰っていた、(5) 労働者が田舎の実家を首都に呼び寄せて同居するようになった、(6) GPHRF のオペレーションミスのいずれかであった。

Treatment group1は20.6%、Treatment group2は22.9%である。アナウンスメントを受け取った労働者の比率で割ると、それぞれ32%、37%となる。この数字が5月段階でのEduMatch Programのtake-up rateである。過去研究(cite!)では、1:1のマッチングファンドにおけるtake-up rateは10%に満たず、それに比べるとこれらのtake-up rateは高い。もともと、EduMatch利用額は、treatment group1およびtreatment group2それぞれ319taka、292taka(take-up rateで割っても、ひとりあたり996 takaおよび773 taka)である。利用可能額が1,000taka~5,000takaであり、利用額が大きいほど地元の家族が受け取れる教育資金が大きくなるというマッチングファンドプログラムの性質を踏まえれば、現段階の利用額は想定より低いと言わざるを得ない。最後に、トライアルのtake-up rateをみると、42.9%(アナウンスメントを受け取った被験者のみで見れば70.9%)となっている。本研究の前準備においてバングラデシュで研究代表者らが実施したほぼ同様の実験において、利用率が約65%だったことを踏まえると、これはほぼ想定通りの結果といえる。研究目的(2)にあたる、トライアルがEduMatch programの利用を促進する効果があったかという点については、take-up rateおよびEduMatch利用額では統計的に有意な影響はみられない。Take-up rateは32%と37%となっておりトライアルの方が高いが、統計的に有意な差ではない。ただし、EduMatch trialは現在も継続中であり、効果が発現するまで一定期間かかる可能性も考えると、現段階では本研究の目的(2)の結論を出すのは早計である。

图表 8

Summary statistics of intervention

Variable	(1) Control Group	(2) Treatment 1	(3) Treatment 2	(4) Treatment 1 vs Control	(5) Treatment 2 vs Control	(6) Treatment 1 vs Treatment 2
1 if announcement of April 2019 delivered	0.715 (0.452)	0.643 (0.480)	0.605 (0.490)	-0.072 (0.045)	-0.110 (0.044)**	0.038 (0.048)
Attended meeting #1 of April 2019 if Yes = 1 No = 0	0.248 (0.433)	0.211 (0.409)	0.167 (0.374)	-0.037 (0.040)	-0.081 (0.038)**	0.044 (0.039)
Did the respondent receive our brochure?	0.702 (0.458)	0.619 (0.487)	0.550 (0.499)	-0.074 (0.045)*	-0.150 (0.045)***	0.076 (0.049)
1 if take up EduMatch	0.000 (0.000)	0.206 (0.405)	0.229 (0.421)	0.206 (0.026)***	0.229 (0.027)***	-0.023 (0.041)
Total amount of EduMatch deposit	0.000 (0.000)	319.095 (821.084)	292.857 (671.495)	319.095 (52.768)***	292.857 (43.158)***	26.238 (74.001)
1 if treatment group 2 and used trial	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.429 (0.496)	0.000 (0.000)	0.429 (0.032)***	-0.429 (0.035)***
Observations	242	202	211	444	453	413

7 今後のプロジェクトの方向性

現段階での重要な問題は、以下のとおりに整理できる。

1. 被験者による EduMatch Program のアナウンスメント受け取り率が約 65%と低い
2. EduMatch program 利用額が低い
3. EduMatch take-up rate および利用額へのトライアルの効果が、統計的に有意なものではない

これらを踏まえ、現在、被験者に対する EduMatch Program の追加的なプロモーション活動を行っているところである。そのうえで、7月まで EduMatch 利用を受け付ける計画である。

前述の本研究の目的（2）については、7月までの利用状況データを用いて分析した上で結論を出すつもりである。目的（1）と（3）については、2020年3月頃に終了する follow-up survey のデータを得てから分析を行う。

【参考文献】

Ambler, B. K., Aycinena, D., & Yang, D. (2015). Channeling Remittances to Education: A Field Experiment among Migrants from El Salvador. *American Economic Journal: Applied Economics*, 7(2), 207- 232.

Street, T., Hall, L., & Arbor, A. (2017). Do disaster experience and knowledge affect insurance take-up decisions? *Journal of Development Economics*, 124(June 2016), 83- 94. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2016.08.007>

Wright, B. B. J., Garcia-alexander, G., Weller, M. A., & Baicker, K. (2017). Low-Cost Behavioral Nudges Increase Medicaid Take-Up Among Eligible Residents Of Oregon. *Health Affairs*, 5(5), 838- 845.

〈発表資料〉

未発表（実験結果のデータをとりとまとめ次第、学会等で発表予定）