

フィットネスクラブを疫学する

疫学的研究手法を取り入れた フィットネスクラブの利用者増加対策

～ 効果的な対策を立案するための実践例：観察研究から介入研究まで ～

27. 8. 24

株式会社 プロフィットジャパン

国立健康・栄養研究所協力研究員

東京医科大学 公衆衛生学分野 専攻生

菊 賀 信 雅

研究の背景（1）

- 厚生労働省は、健康日本21(第二次)における目標として「健康寿命の延伸」を掲げている。
- 一方、政府は日本再興戦略の柱のひとつに「健康寿命延伸産業の育成」を掲げている。
- 民間フィットネスクラブは健康寿命延伸産業として位置付けられており、国民の健康寿命延伸に貢献する産業であると考えられる。

研究の背景（2）

- しかしながら、2013年時点におけるフィットネスクラブ会員数はおよそ300万人であり、総人口に対する民間フィットネスクラブ加入率は2.4%にとどまっている。（経済産業省，2014）
- フィットネスクラブ利用者が増加することは、健康寿命延伸産業の育成や国民の健康寿命の延伸につながる可能性がある。

フィットネスクラブ入会・継続率を高める3ステップ ～入口を広げ出口を狭める3つの疫学研究～



入会



継続



退会

横断

・どんな人がフィットネスクラブに入会するか？

縦断

・どんな人がフィットネスクラブを早期退会するか？

介入

・どのような継続プログラムが退会率を下げるか？

フィットネスクラブ入会・継続率を高める3ステップ ～入口を広げ出口を狭める3つの疫学研究～



入会



継続



退会

横断

・ **どんな人がフィットネスクラブに入会するか？**

縦断

・ **どんな人がフィットネスクラブを早期退会するか？**

介入

・ **どのような継続プログラムが退会率を下げるか？**

第18回 日本運動疫学会 学術総会 【中京大学】 (2015年6月20.21日)



フィットネスクラブ利用経験の有無と 余暇におけるベネフィットに対する意識の関連 ～日本人成人を対象にした横断研究～

菊岡信規¹、松下宗平²、澤田孝³、丸藤祐子⁴、松野智弘²、小田嶋孝²、井上茂²

- 1) 株式会社 プロフィットジャパン
- 2) 東京医科大学 公衆衛生学分野
- 3) 早稲田大学 スポーツ科学学術院
- 4) 国立健康・栄養研究所 健康増進研究部

【緒言】

◇フィットネスクラブが健康寿命延伸産業に位置づけられている。
(経済産業省, 2014)

◇フィットネスクラブの利用は余暇活動の一つであるが、余暇時間における活動の選択には、個々人の余暇に求めるベネフィット(便宜)〔余暇をどう過ごせばよいと思っているか〕が関わると考えられる。

◇フィットネスクラブ利用者は非利用者と比較して、余暇に求めるベネフィットが異なる可能性がある。

【目的】

本研究では、フィットネスクラブの利用経験と余暇に求めるベネフィット要因の関連を検討すること。

【方法】◇横断研究

◇(社)日本フィットネス産業協会が2013年3月に実施したインターネット調査「フィットネスクラブの価値が正しく生活者に伝わるようにするための調査研究」データを同協会の承認を得て利用。

◇対象者:フィットネスクラブの入会経験のない「非利用者」を506名、利用経験のある「退会者」を517名、合計1,023名を分析対象とした。

◇余暇に求めるベネフィット要因:フィリップ(1997)が開発した余暇ベネフィット尺度(Laisure Benefit Scale)。
Phillips, S.J. (1997) Man, gender and leisure benefits. Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal, 19(3), 191-207.

【表1-表のベネフィット要約表の項目】

【表1-表のベネフィット要約表の項目】

| ベネフィット要因 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|------|------|------|------|------|
| 1. 身体的健康維持 | 1.00 | | | | |
| 2. 精神的健康維持 | 0.31 | 1.00 | | | |
| 3. 社会的健康維持 | 0.27 | 0.31 | 1.00 | | |
| 4. 経済的負担軽減 | 0.22 | 0.27 | 0.22 | 1.00 | |
| 5. 余暇時間の有効利用 | 0.19 | 0.22 | 0.19 | 0.19 | 1.00 |

【分析】

【分析】
①主成分分析(PCA)を行い、ベネフィット要因を5つの次元に分類した。②主成分分析の結果、5つの次元はそれぞれ身体的健康維持、精神的健康維持、社会的健康維持、経済的負担軽減、余暇時間の有効利用と解釈された。③主成分分析の結果、5つの次元はそれぞれ身体的健康維持、精神的健康維持、社会的健康維持、経済的負担軽減、余暇時間の有効利用と解釈された。④主成分分析の結果、5つの次元はそれぞれ身体的健康維持、精神的健康維持、社会的健康維持、経済的負担軽減、余暇時間の有効利用と解釈された。

【結果】表1 対象者の特徴

| 性別 | 非経験者(N=506) | | 経験者(N=517) | | P値 |
|----------------|-------------|------|------------|------|-------|
| | N | % | N | % | |
| 男性 | 207 | 52.8 | 266 | 51.5 | 0.707 |
| 女性 | 239 | 47.2 | 251 | 48.5 | |
| 年齢 | | | | | |
| 20代 | 56 | 11.1 | 34 | 6.6 | |
| 30代 | 97 | 19.2 | 128 | 24.8 | |
| 40代 | 93 | 18.4 | 100 | 20.0 | |
| 50代 | 81 | 16.0 | 66 | 12.8 | 0.032 |
| 60代 | 146 | 28.9 | 146 | 28.2 | |
| 70代 | 33 | 6.5 | 35 | 6.8 | |
| 中央値(四分位範囲) | | | | | |
| 婚姻状況 | | | | | |
| 未婚 | 145 | 28.7 | 139 | 26.9 | |
| 既婚 | 361 | 71.3 | 378 | 73.1 | 0.531 |
| 世帯年収 | | | | | |
| 400万円未満 | 202 | 39.9 | 188 | 34.8 | |
| 400万円以上800万円未満 | 225 | 44.5 | 234 | 45.3 | 0.106 |
| 800万円以上 | 79 | 15.6 | 103 | 19.9 | |
| 地域 | | | | | |
| 北海道 | 32 | 6.3 | 24 | 4.6 | |
| 東北地方 | 34 | 6.7 | 19 | 3.7 | |
| 関東地方 | 172 | 34.0 | 212 | 41.0 | |
| 中部地方 | 74 | 14.6 | 75 | 14.5 | 0.019 |
| 近畿地方 | 98 | 19.6 | 118 | 23.0 | |
| 中国地方 | 31 | 6.1 | 25 | 4.8 | |
| 四国地方 | 15 | 3.0 | 15 | 2.9 | |
| 九州地方 | 58 | 11.5 | 37 | 7.2 | |

対象者の特徴としては、性別、年齢、世帯年収は、FC経験あり、なしの群間に差はなし、年代、地域は、FC経験あり、なしの群間に、差がある傾向

表2. フィットネスクラブ経験別の余暇におけるベネフィット要因の分布

| 余暇におけるベネフィット要因 | 非経験者(N=506) | | 経験者(N=517) | | P値 |
|----------------|-------------|------|------------|------|-------|
| | N | % | N | % | |
| 身体的健康維持 | 460 | 90.9 | 478 | 92.6 | 0.174 |
| 精神的健康維持 | 132 | 26.1 | 160 | 31.0 | |
| 社会的健康維持 | 96 | 19.0 | 102 | 19.9 | |
| 経済的負担軽減 | 30 | 5.9 | 34 | 6.6 | |
| 余暇時間の有効利用 | 15 | 3.0 | 18 | 3.5 | |

表3. フィットネスクラブ経験ありに対する余暇におけるベネフィット要因の課題意識のオッズ比

| 課題意識 | 非経験者(N=506) | 経験者(N=517) | オッズ比(95%CI) | P値 |
|-----------|-------------|------------|-------------|----|
| 身体的健康維持 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| 精神的健康維持 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| 社会的健康維持 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| 経済的負担軽減 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| 余暇時間の有効利用 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |

表4. 4つのベネフィット要因(身体的健康維持、精神的健康維持、社会的健康維持、経済的負担軽減)の課題意識

「身体的健康維持」の課題意識は、「人と一緒に活動すること」に有意な差がある傾向がある。

◇フィットネスクラブ利用経験別の年代および居住地域の分布に有意な差が認められた。(p<0.05) (表1)

◇対象者全体の余暇に求めるベネフィット要因のクロス集計では、「リラックスして気楽にすること」(891人;87.1%)、「のんびりして休息すること」(858人;83.9%)、「自分の好きな活動をする」(852人;83.0%)の順に多かった。(表2)

◇「健康維持のために運動すること」が余暇におけるベネフィットに当てはまることに関するFO経験ありの多変量調整オッズ比は2.18(95%信頼区間:1.51-3.14) (p<0.001)であった。また、「人と一緒に活動すること」という問いに関する多変量調整オッズ比は1.36(95%信頼区間:1.00-1.85) (p=0.052)であった。

【本研究的意義】
この研究の結果、フィットネスクラブの利用経験がある人は、利用経験のない人と比較して「健康維持のために活動すること」を余暇のベネフィットとしてより求めており、また、「人と一緒に活動すること」を求めると同時に「リラックスして気楽にすること」、「のんびりして休息すること」などの休養のためのプログラムを使用することや、これらがフィットネスクラブで獲得できるベネフィット要因であることのメッセージを発信することが重要であることも考えられる。

【結論】

◇本研究の結果は、フィットネスクラブの利用経験がある人は、利用経験のない人と比較して「健康維持のために活動すること」を余暇のベネフィットとしてより求めており、また、「人と一緒に活動すること」を求めると同時に「リラックスして気楽にすること」、「のんびりして休息すること」などの休養のためのプログラムを使用することや、これらがフィットネスクラブで獲得できるベネフィット要因であることのメッセージを発信することが重要であることも考えられる。

◇フィットネスクラブ利用者を増加させるには、フィットネスクラブと健康増進のイメージを結びつけることが効果的であることが考えられる。

◇余暇に求める者が多い「リラックスして気楽にすること」、「のんびりして休息すること」などの休養のためのプログラムを使用することや、これらがフィットネスクラブで獲得できるベネフィット要因であることのメッセージを発信することが重要であることも考えられる。

【本研究に関して問い合わせはありませぬ】

研究デザイン：横断研究

利用データ フィットネスクラブの価値が正しく生活者に伝わるようにするための調査研究（2013年3月）

※社団法人日本フィットネスクラブ産業協会からデータ提供を受けた

調査方法 インターネット調査

解析対象者 1,023人（年齢：20-86歳・女性の割合：47.9%）

調査項目

- ① フィットネスクラブ経験
- ② 余暇に求める過ごし方（Philipp, S.F. 1997）
- ③ 基本属性：性、年齢、婚姻状況、世帯年収、居住地域

結 果

対象者全体の余暇に求める過ごし方の単純集計では、「リラックスして気楽にすること」、「のんびりして休息すること」、「自分の好きな活動をする事」の順に多かった。

しかし、これらの項目は互いに関連しあっている可能性があることから、お互いの影響を除いて評価することが必要だと考えました。そこで、本研究ではロジスティック回帰モデルを使用して解析を進めた。

フィットネスクラブの利用経験の有無と余暇に求めるベネフィット要因の関連を検討した結果、フィットネスクラブの利用経験がある人は、利用経験のない人と比較して「健康維持のために活動すること」を余暇のベネフィットとしてより求めていることが分かった。

フィットネスクラブ入会・継続率を高める3ステップ ～入口を広げ出口を狭める3つの疫学研究～



入会



継続



退会

横断

・どんな人がフィットネスクラブに入会するか？

縦断

・どんな人がフィットネスクラブを早期退会するか？

介入

・どのような継続プログラムが退会率を下げるか？

研究デザイン：コホート研究

ベースライン調査（20クラブ）
（2015年4月～※継続中）

フォローアップ調査
（2016年9月まで）

新規入会者

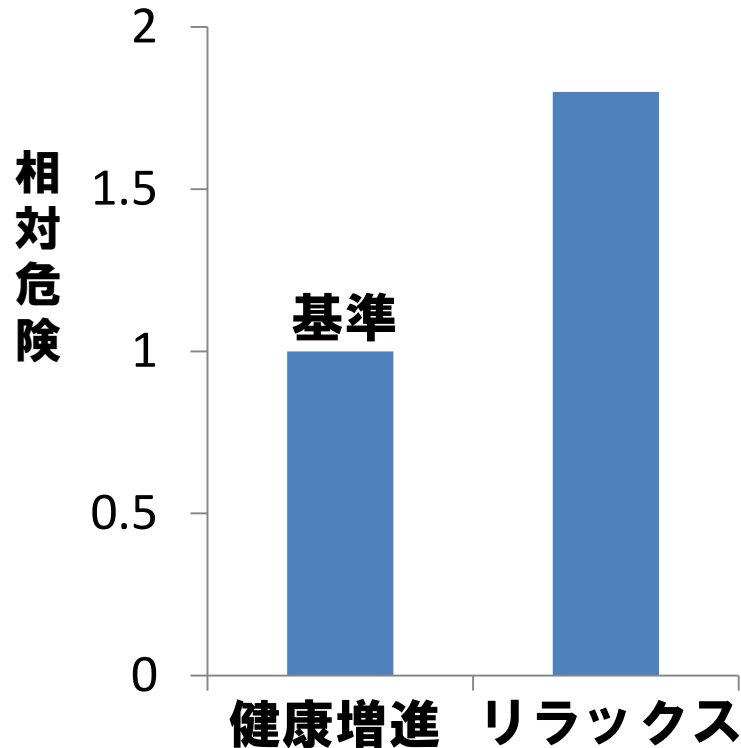
継続 or 退会

<ベースライン調査項目>

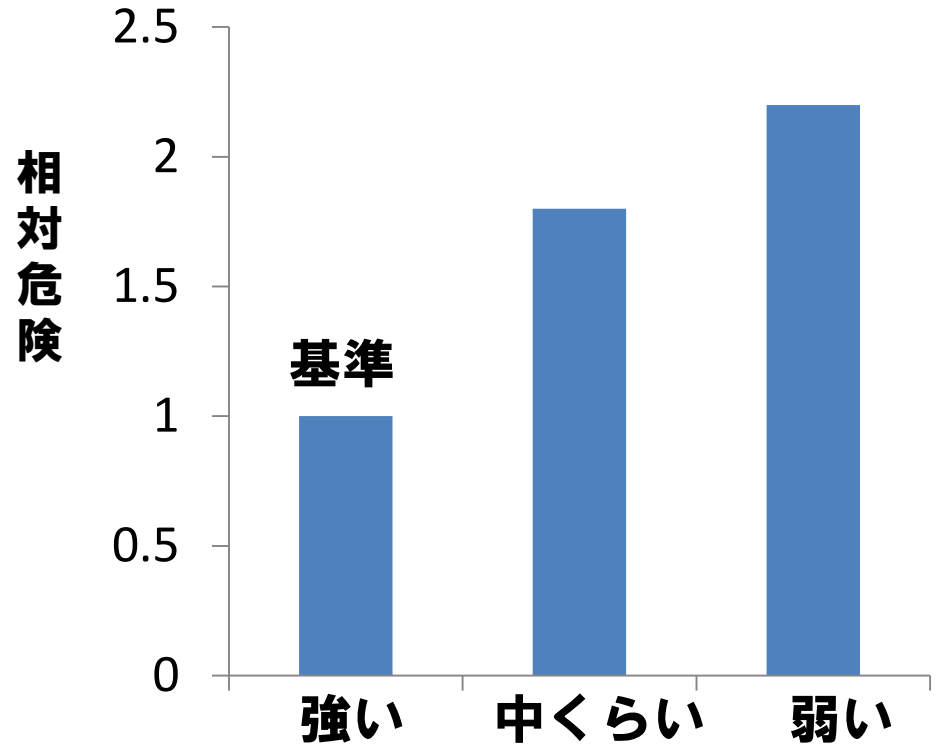
- ① 基本属性-性、年齢、職業、学歴など
- ② 入会目的-健康志向(医師の運動の勧め)、体力向上など
- ③ 健康状態-主観的健康感、慢性疾患の有無、BMIなど
- ④ 運動関連-運動習慣を続けられる自信、過去のスポーツ歴
- ⑤ 環境関連-利用予定頻度、通いやすさ

予想される結果

<フィットネスクラブ早期退会と運動・スポーツ項目との関連>



入会目的



運動習慣を
続けられる自信

退会者の多くが持つ特徴（運動習慣を続ける自信が弱い等）を明らかにすれば効果的な退会予防プログラムが考えられる

フィットネスクラブ入会・継続率を高める3ステップ ～入口を広げ出口を狭める3つの疫学研究～



入会



継続



退会

横断

・どんな人がフィットネスクラブに入会するか？

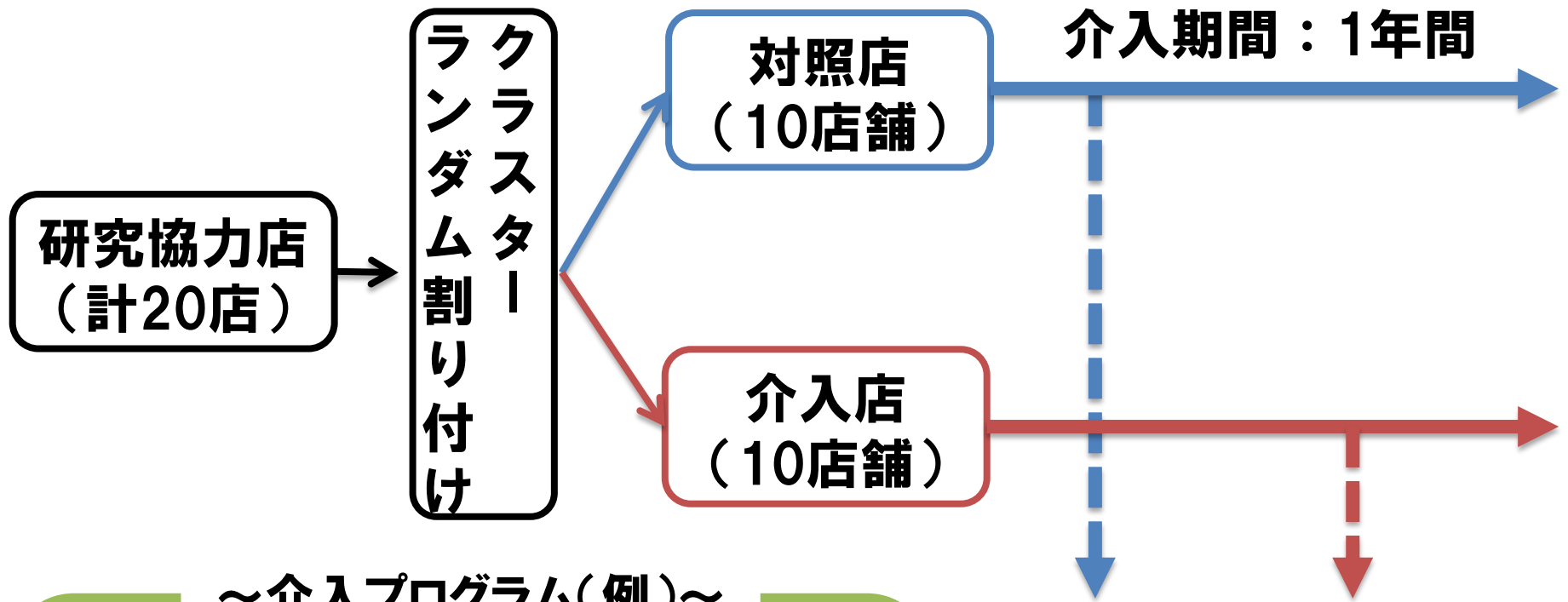
縦断

・どんな人がフィットネスクラブを早期退会するか？

介入

・どのような継続プログラムが退会率を下げるか？

研究デザイン：ランダム化比較試験



～介入プログラム(例)～

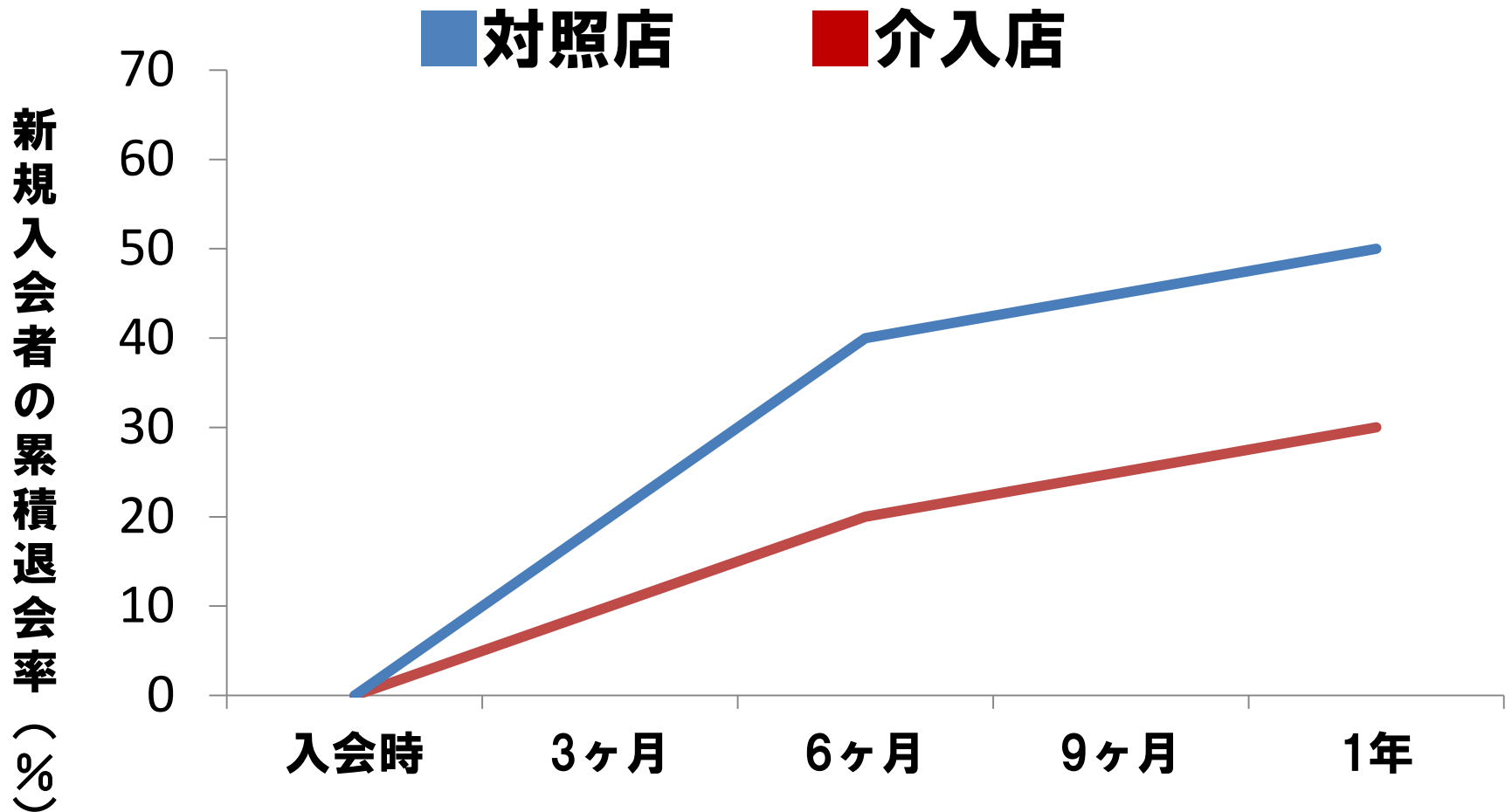
- ・ 利用者の週間スケジュール作成
- ・ 利用頻度が減少した「退会予備軍」のスタッフ間の情報共有&徹底フォロー
- ・ インセンティブの贈与

介入期間に入会した者の
退会者数を把握

※研究対象者は入会時に
ベースライン調査を実施

予想される結果

<対照店と介入店における退会率の推移>



対照店における1年間の退会率は50%に対して、
介入店では30%にとどめることができた

おわりに

私たちの研究は、まだ始まったばかりであるが、これから更に多くのスポーツ体育疫学研究を実施し、社会にエビデンスを発信していきたいと考えている。

そして、これらのエビデンスが他のフィットネスクラブにおいても利用され、ひとりでも多くの人たちの健康寿命が延伸されることを願っている。

謝辞

本発表の遂行にあたり、終始ご指導、ご助言を頂きました、東京医科大学の井上教授、早稲田大学スポーツ科学学術院の松下先生をはじめ、日本運動疫学会の先生方に深く感謝いたします。

ありがとうございました。