

昨年との比較におけるゴールデンウィークの FiNC ユーザーの生活変化

2020 年 5 月 22 日

事業基盤本部 ライフサイエンス部

プラットフォーム本部 運営推進部 データ分析グループ

背景

FiNC アプリユーザーにおける歩数の推移は、3 月以降、継続して前年よりも減少傾向がみられている。そこで今回、アプリにて定期的なライフログの記録を行っているユーザーの活動量（歩数）や摂取カロリーについて、2019 年と 2020 年のゴールデンウィーク（以下、GW）の状況を比較した。

1) 歩数

■ 方法

対象者：以下の条件を満たした FiNC アプリユーザーから抽出した 64,115 人とした。

<対象者条件>

- ・ 2020 年 5 月 8 日時点のアプリユーザーであり、2020 年 5 月 6 日に 1 回以上にログインした人
- ・ 以下の期間における日程すべてで歩数を記録されており、かつ歩数が 1 歩以上 10 万歩以下であった人
 - ① 2019 年 GW：2019 年 5 月 2 日（木）～5 月 6 日（月）
 - ② 2020 年 GW：2020 年 5 月 2 日（土）～5 月 6 日（日）

分析方法：①②の期間の 5 日間歩数総計および 1 日当たりの平均値を算出し、比較を行った。統計解析は対応のある t 検定を用い、統計学的有意水準は 5%未満とした。

図 1 対象者の内訳（性別）

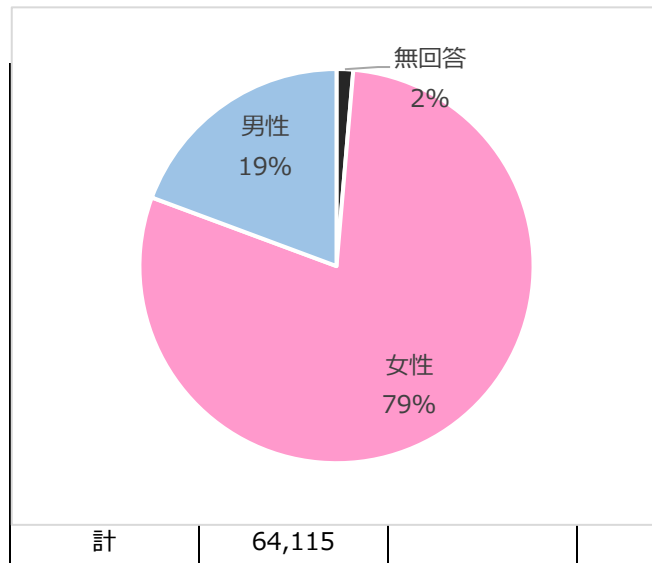


表 1
別)

対象者の内訳（年代

■ **結果**

対象者における 2019 年 GW 期間の平均歩数は 5,506 歩、2020 年 GW 期間の平均歩数 3,935 歩であった。両者を比較すると、1 日当たり平均 1,571 歩程度（2019 年の平均歩数の 28.5%相当）の減少がみられた。（ $t = -112.5, p = 0.000$ ）これらは 5 日間総歩数に換算すると約 8,000 歩に及ぶ。

また、2019 年と比べ 2020 年の GW に歩数が減った人は 73%を占めていた。特に 2020 年は歩数の少なさが目立ち、平均歩数 3,000 歩以下の人の割合は、2019 年 GW は 4 分の 1 程度であったのに対し、2020 年 GW では半数以上を占めていた。

図 2 GW の 1 日当たりの平均歩数の比較 (***) : $p < 0.001$)

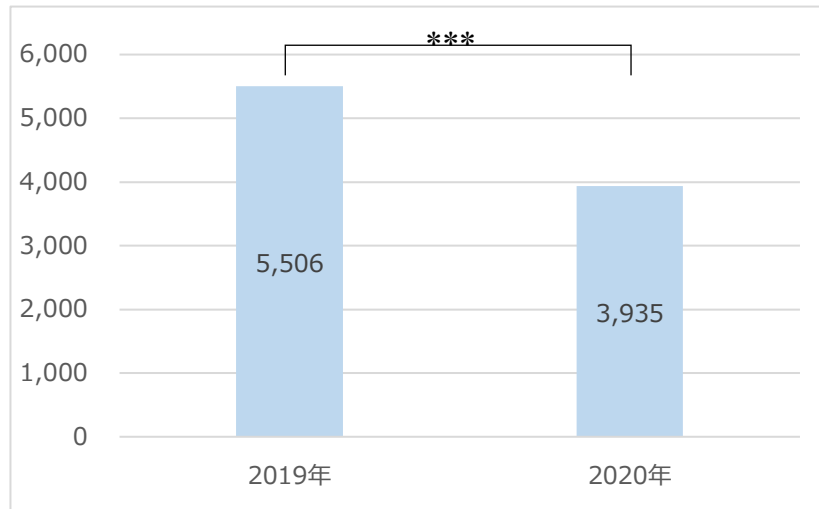


表 2 平均歩数の差と活動量への換算

	歩数 (歩)		差(歩)
	①2019年 5/2-5/6	④2020年 5/2-5/6	
1日当たりの平均	5,506 ± 3,587	3,935 ± 3,553	-1,571 ± 3534
5日間総歩数	27,530	19,676	-7,854

図 3 歩数の変化内訳

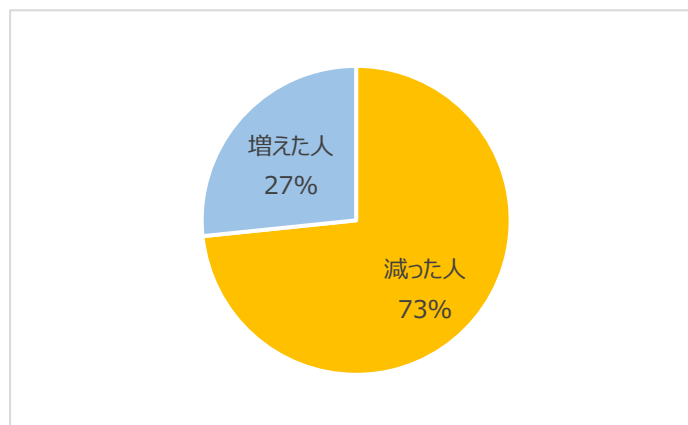


表 3 対象者の分布

(歩)	2019年 GW		2020年 GW	
0-1,000	3.1%	25.1%	14.8%	51.3% (前年比: +26.2%)
1,001-2,000	8.9%		20.3%	

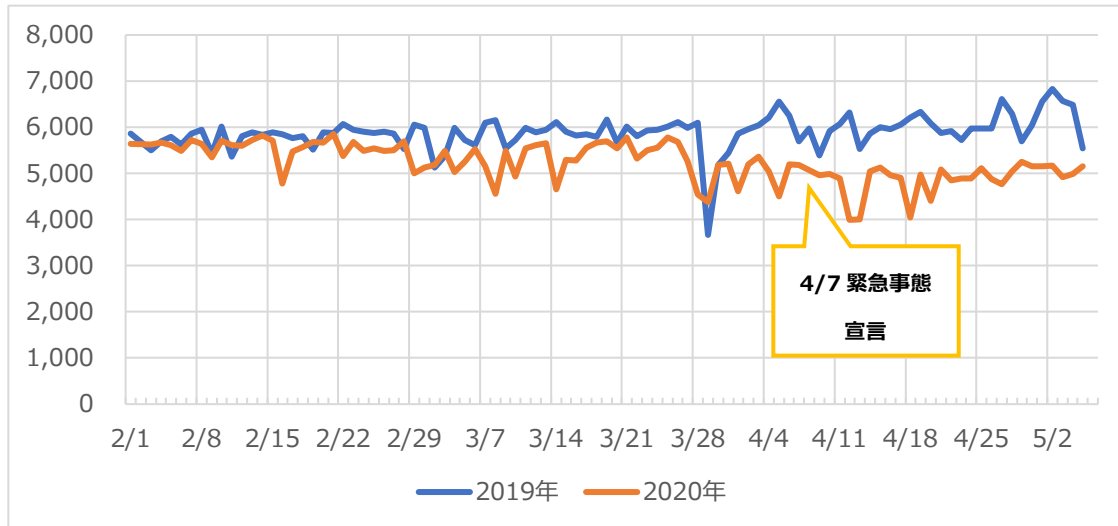
2,001-3,000	13.1%		16.2%	
3,001-4,000	14.3%	39.2%	12.3%	28.4% (前年比: -10.7%)
4,001-5,000	13.6%		9.3%	
5,001-6,000	11.3%		6.8%	
6,001-7,000	9.1%	21.6%	5.1%	11.8% (前年比: -9.8%)
7,001-8,000	7.1%		3.8%	
8,001-9,000	5.4%		2.9%	
9,001-10,000	3.8%	14.2%	2.0%	8.5% (前年比: -5.7%)
10,000-	10.3%		6.5%	

■ 考察

GW 期間中の歩数には一日当たりで前年比-28%に相当する平均 1,571 歩の減少が見られた。これらの差を歩行距離に換算すると、一日当たり 1.1km 相当（※歩幅 70 cm の人の場合）、予測消費カロリーは約 35kcal 程度（※体重 60kg の人の場合）に換算される。これらの減少は、新型コロナウイルス感染症や緊急事態宣言を受け、人々の外出自粛の影響が反映した結果であったと考えられる。

<参考>

図 4 歩数（日次平均）の推移



2) 摂取カロリー

■ 方法

対象者：以下の条件を満たした FiNC アプリユーザーから抽出した 1,936 人とした。

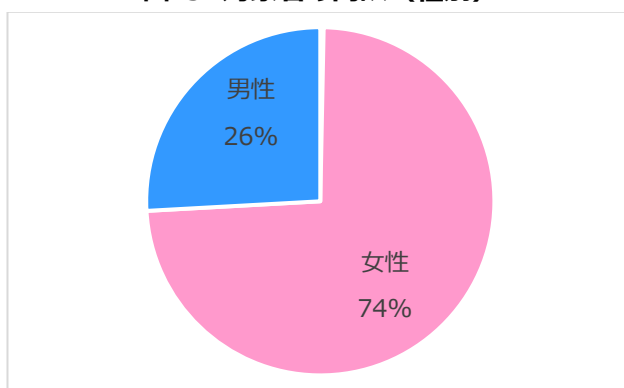
<対象者条件>

2020年5月21日時点のアプリユーザーであり、以下のそれぞれの期間において、各期間とも2日以上食事の記録をしていた人

- ① 2019年GW：2019年5月2日（木）～5月6日（月）
- ② 2020年GW：2020年5月2日（土）～5月6日（日）

分析方法：①②の各ユーザーの1日当たり平均摂取カロリーより、両期間の全体平均摂取カロリーを算出した。統計解析は対応のあるt検定を用い、統計学的有意水準は5%未満とした。

図5 対象者の内訳（性別）



■ 結果

対象者における2019年GW期間の1日当たりの平均摂取カロリー(kcal)は1,750kcal、2020年GW期間は1,723kcalであり、ほぼ横ばいであった。(t=3.147, p=0.002)

表4 GWにおける1日当たりの平均摂取カロリー(kcal)の比較

(** : p<0.01)

	2019年	2020年	差
摂取カロリー (kcal)	1,750 ± 376	1,723 ± 375	-28 ± 386**

表5 対象者の分布（年代別）

年代	割合 (%)	2019年 (kcal)	2020年 (kcal)	差 (kcal)
10代	3.6	1,665	1,585	-80
20代	12.4	1,710	1,631	-79
30代	18.7	1,703	1,673	-29

40代	29.4	1,752	1,734	-18
50代	26.8	1,803	1,789	-14
60代	8.2	1,788	1,794	6
70代	0.7	1,649	1,575	-74
無回答	0.2	1,705	1,616	-88

■ 考察

2020年のGWは、社会的な外出自粛の影響により、在宅にて間食回数が増えてしまう可能性や、反対に外食が減ることで摂取カロリーが抑えられる可能性などが考えられたが、摂取カロリーに大きな変化はみられなかった。本対象者は1年以上にわたり定期的な食事記録を行っている人々であり、レコーディングダイエットの効果は科学的にも認められている。そのため、対象者においては食事のコントロールがきちんとなされている可能性が高く、定期的な食事記録を行っている人々は、外出自粛下においても摂取カロリーが大きく増減することがなかったと考えられた。

まとめ

2019年と2020年のゴールデンウィーク中の活動量（歩数）、および摂取カロリーの状況について検討を行った。FiNCアプリを用いて定期的なライフログの記録を行っているユーザーは、新型コロナウイルス感染症のための外出自粛により、歩数の減少はみられたが、摂取カロリーの増減は少なかった。

以上