プログラミングのアンケートと体験授業の紹介

千葉県立八千代東高等学校
谷川　佳隆

プのアンケートと体験授業の紹介

- 高校1年生対象のプログラミングのアンケートと結果紹介
- 中学3年生対象のプログラミング体験授業の内容紹介

プログラミングのアンケート

- 高校1年生対象に中学校までのプログラミング経験などのアンケートを3年間実施

主なアンケート内容は

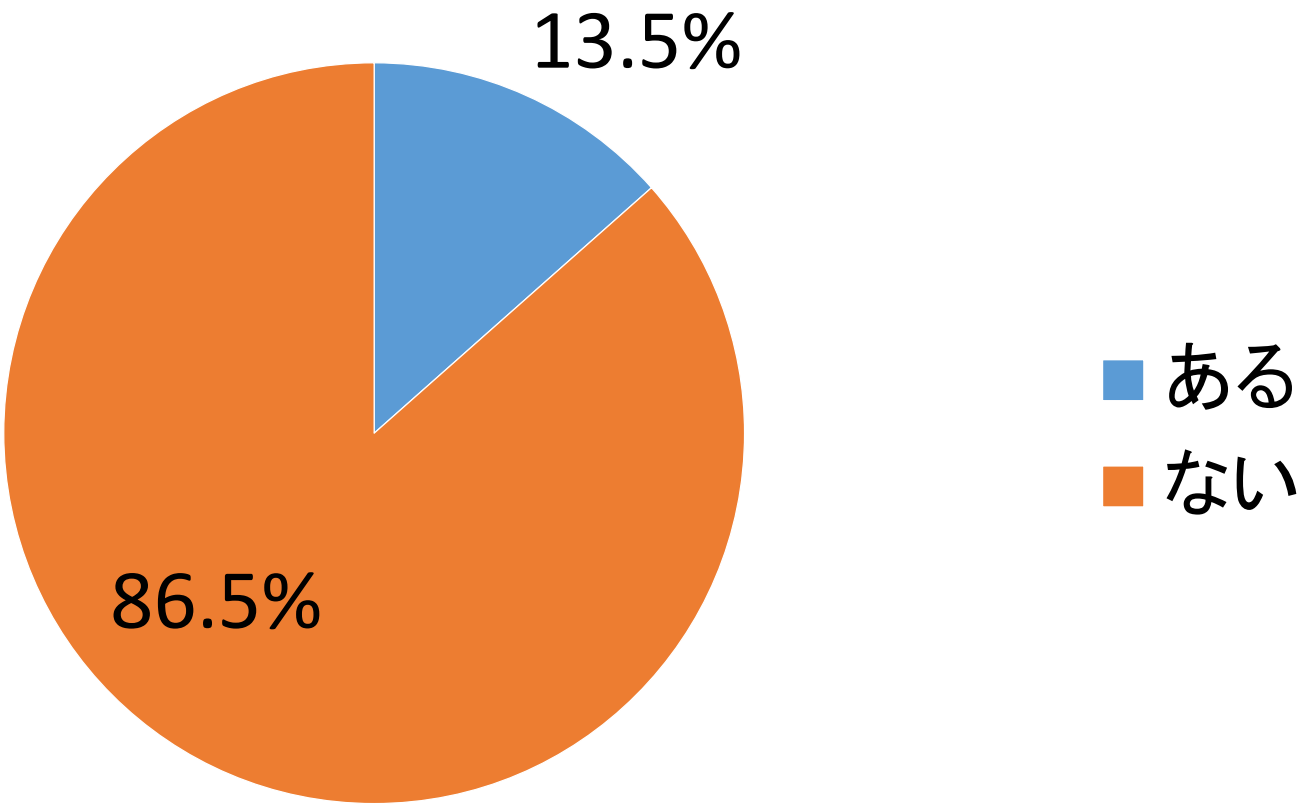
- プログラミング経験の有無とその時期
- 中学でのコンピュータの授業時数

体験授業の紹介

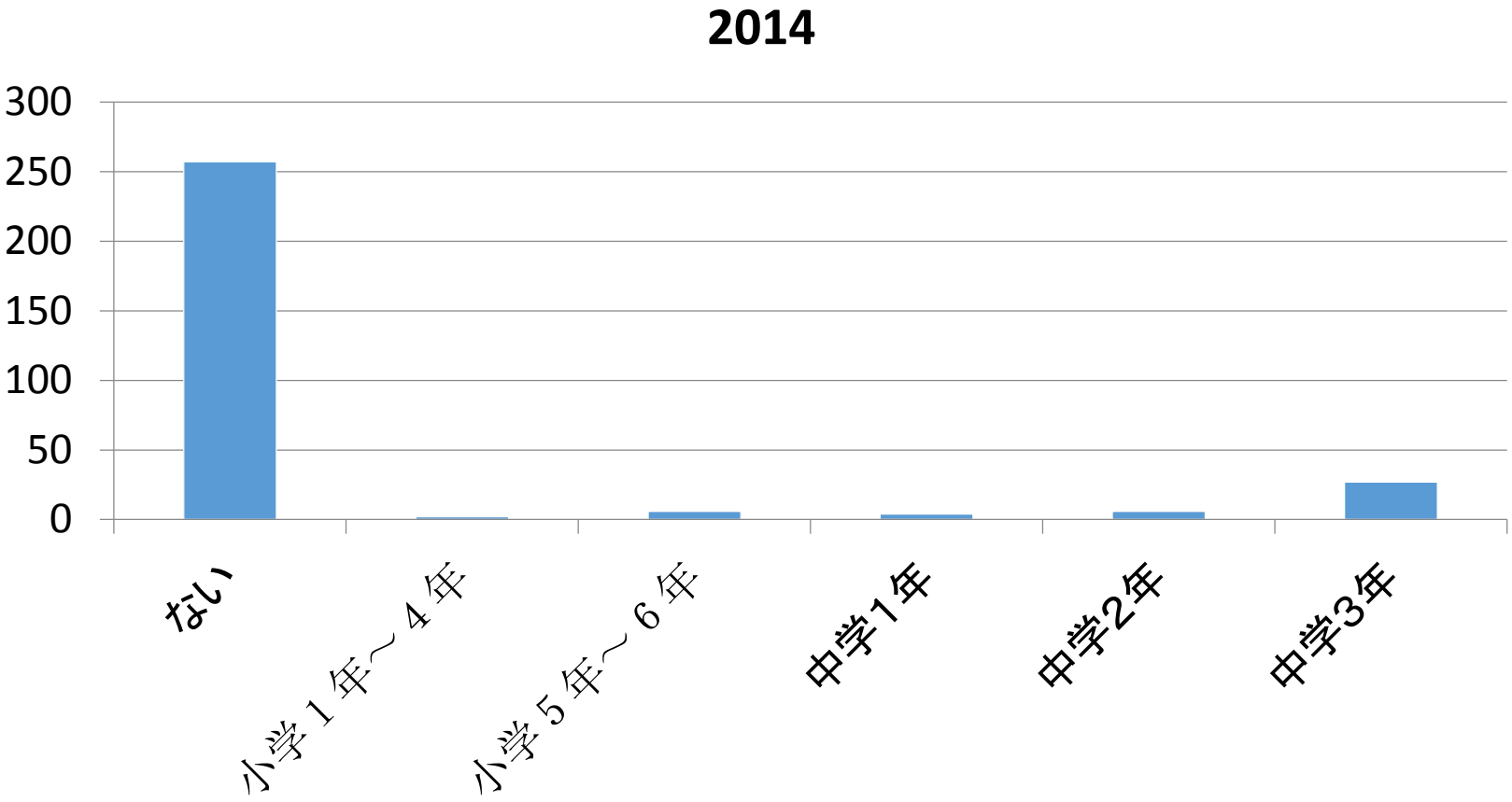
- 毎年秋に中学3年生対象に学校説明会と体験授業を実施
- 体験科目は当日に希望を聞く
- 3年間実施、内容は毎年変更

1年目（2014）

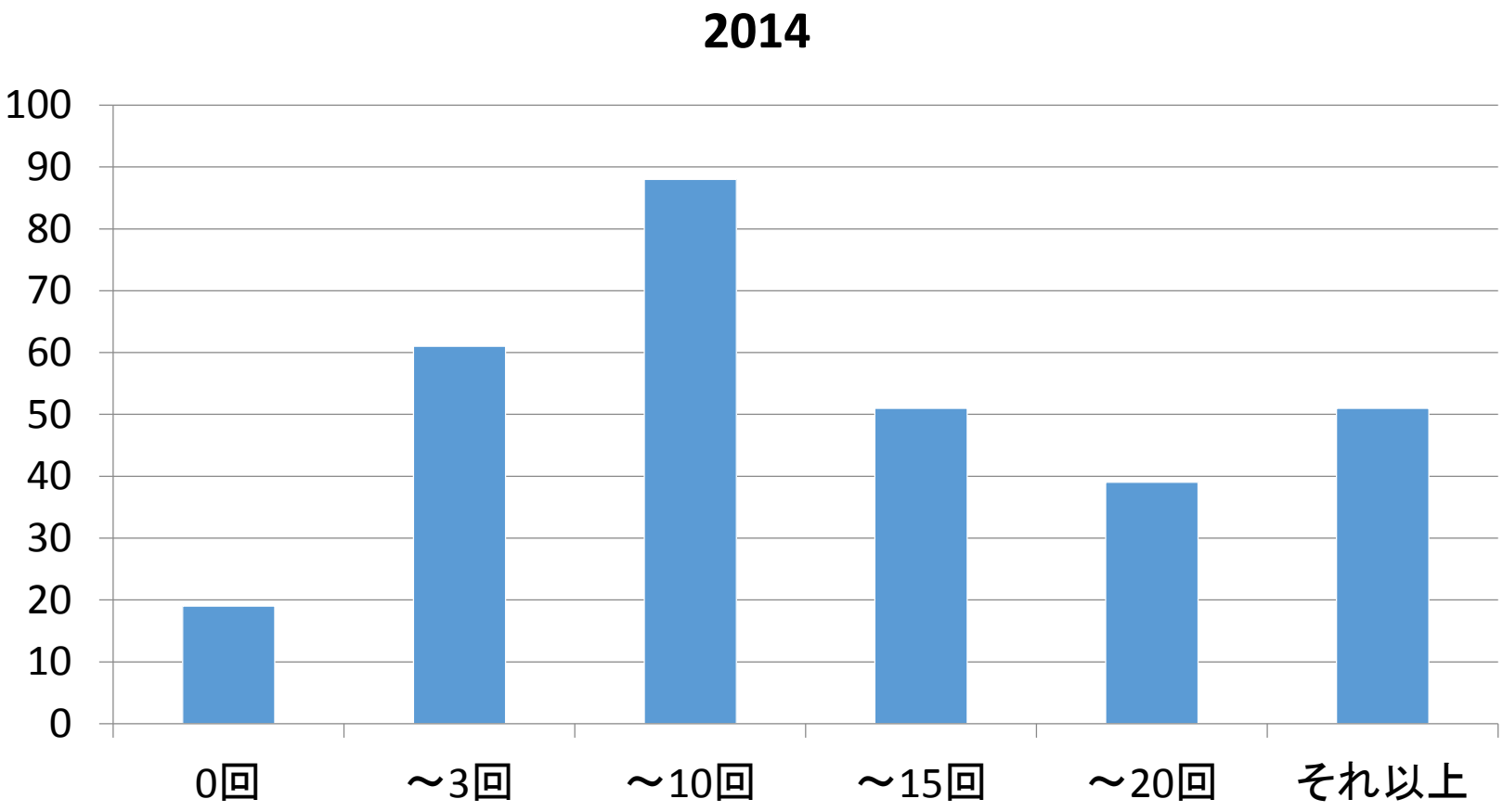
プログラミング経験2014（n=297）



プの経験時期（n=297）

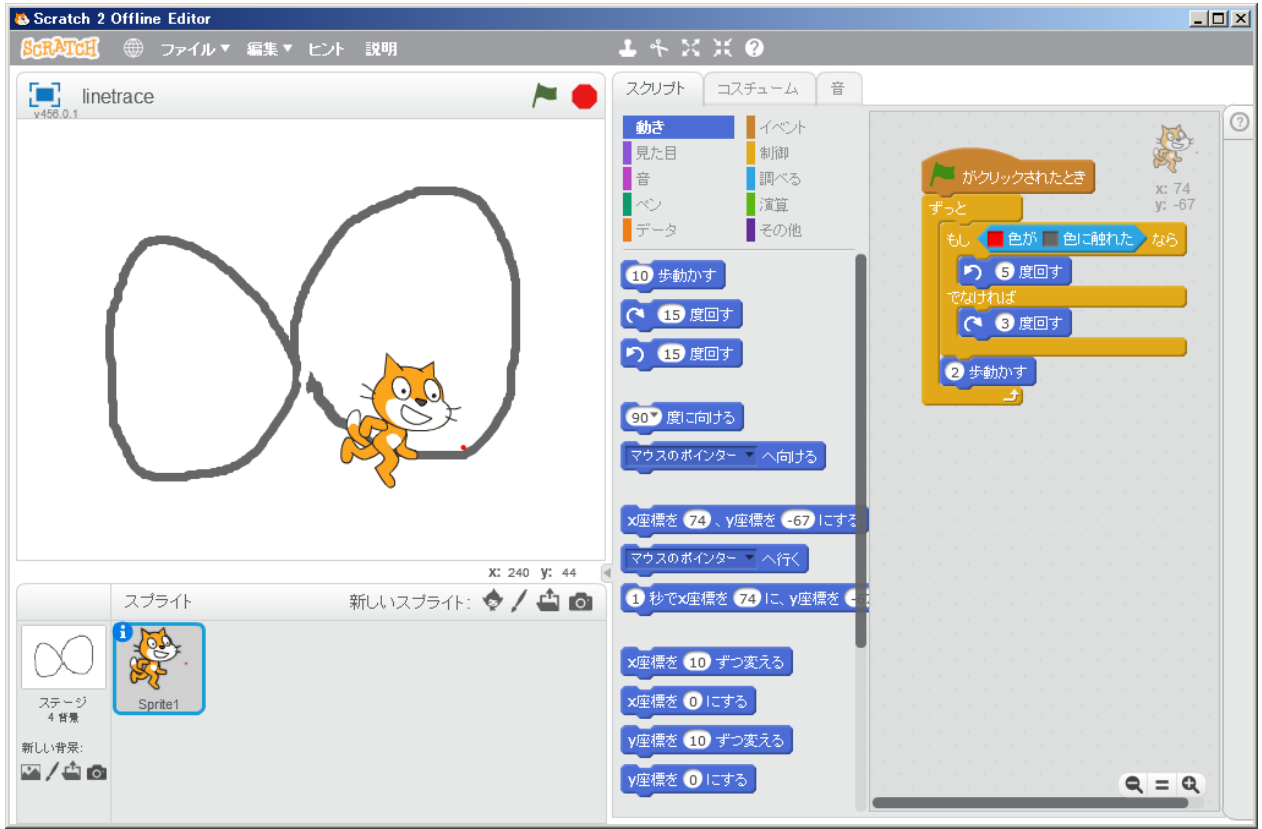


コンピュータの授業時数（n=309）



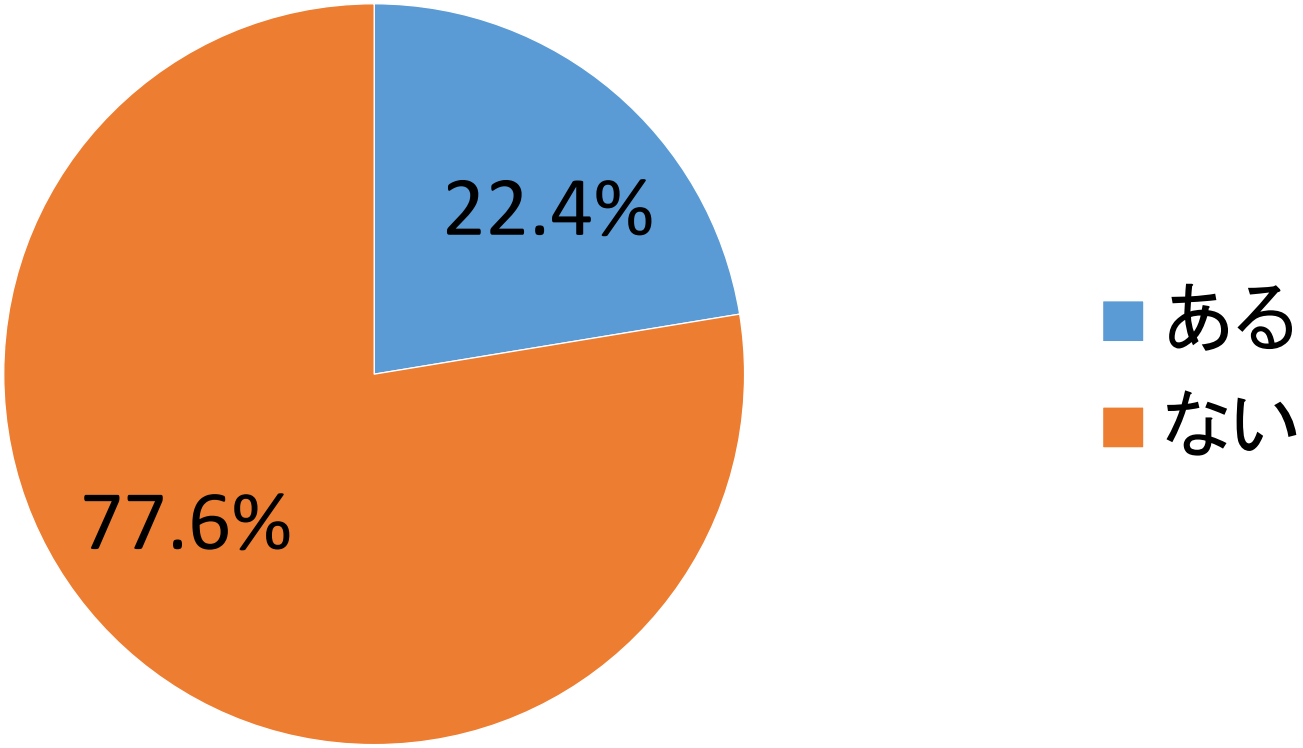
体験授業2014の紹介

- Scratchの初歩
- ライントレース

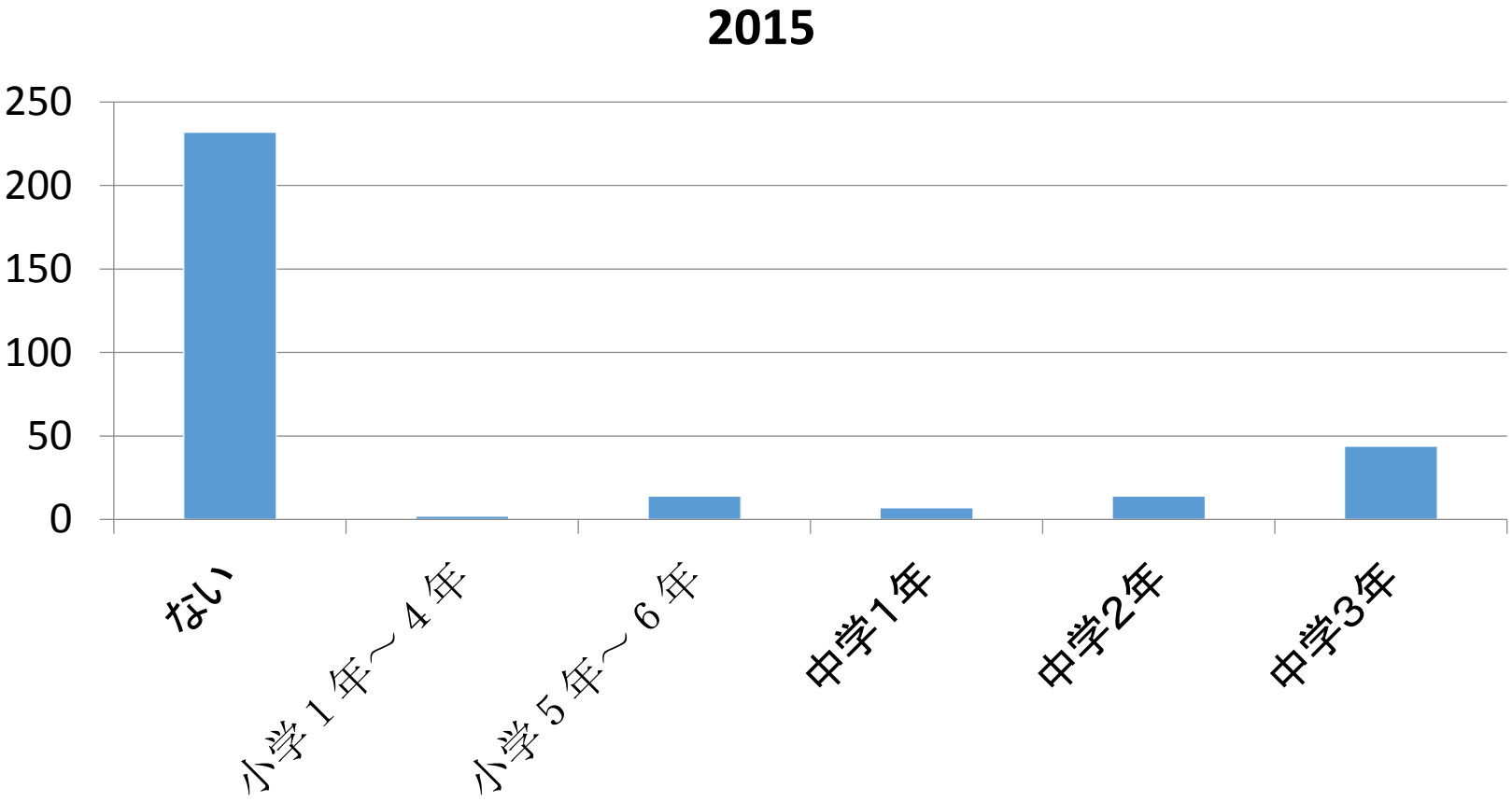


2年目（2015）

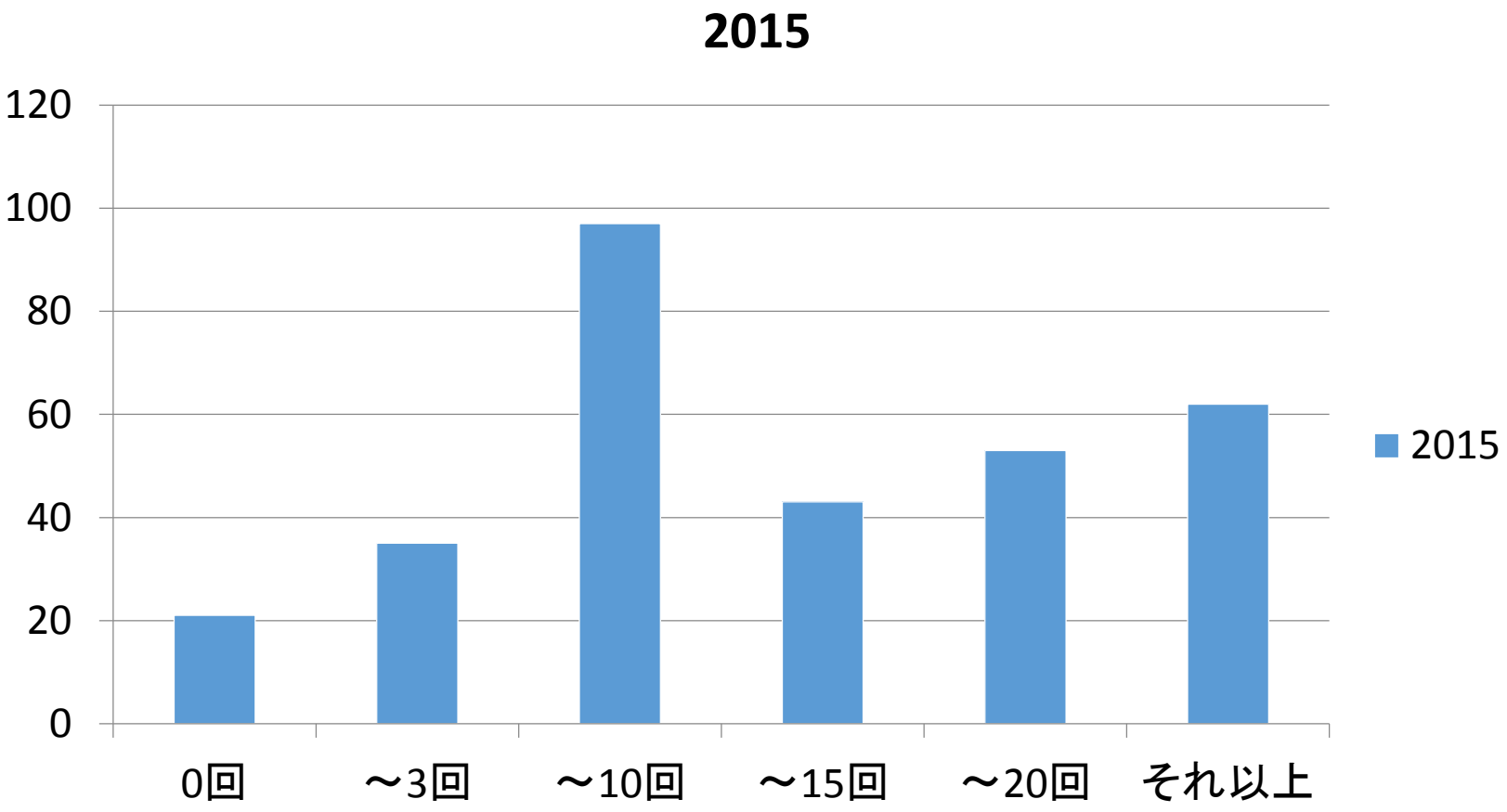
プログラミング経験2015（n=299）



プの経験時期（n=299）

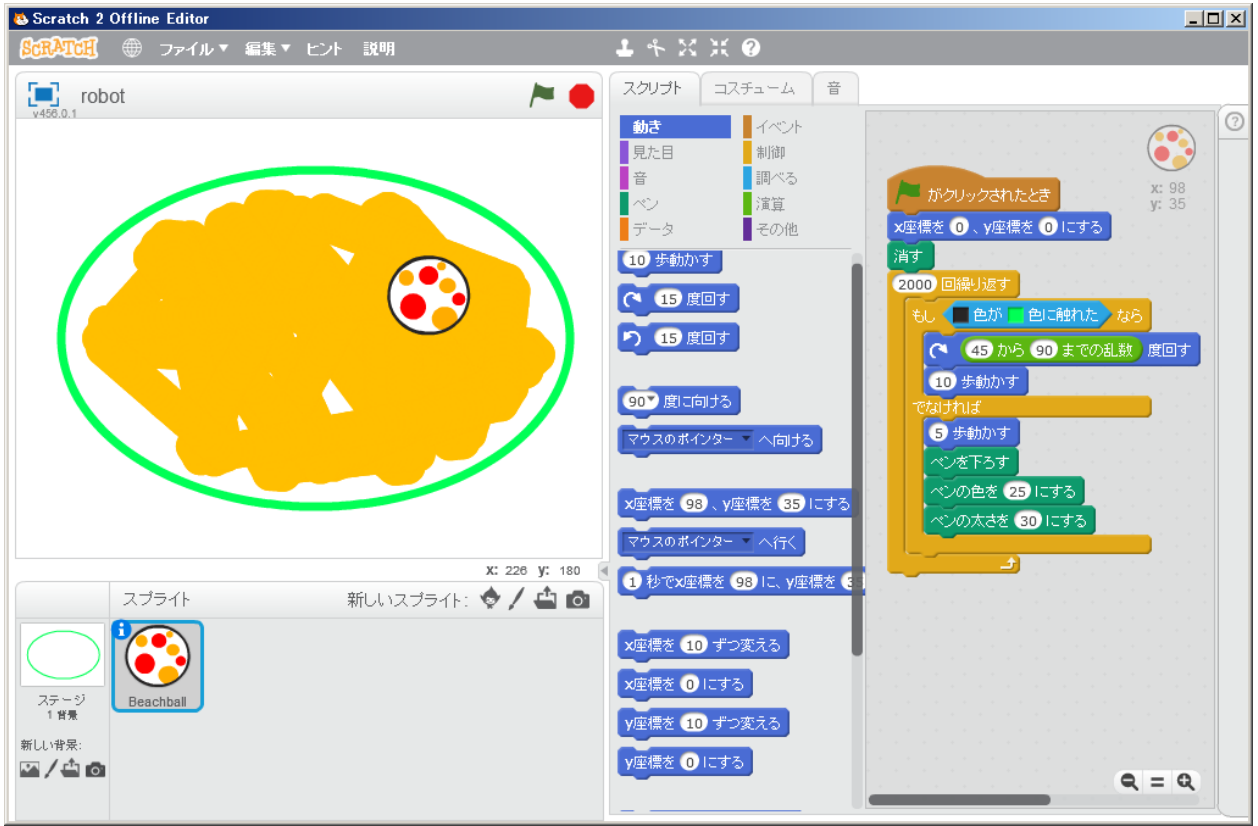


コンピュータの授業時数（n=311）



体験授業2015の紹介

- Scratchの初歩
- お掃除ロボット



3年目（2016）

プログラミングに関するアンケート調査の発表を聞いて

Q1プログラミングをしたことがあるか

	はい	いいえ
総計	39.9%	60.1%

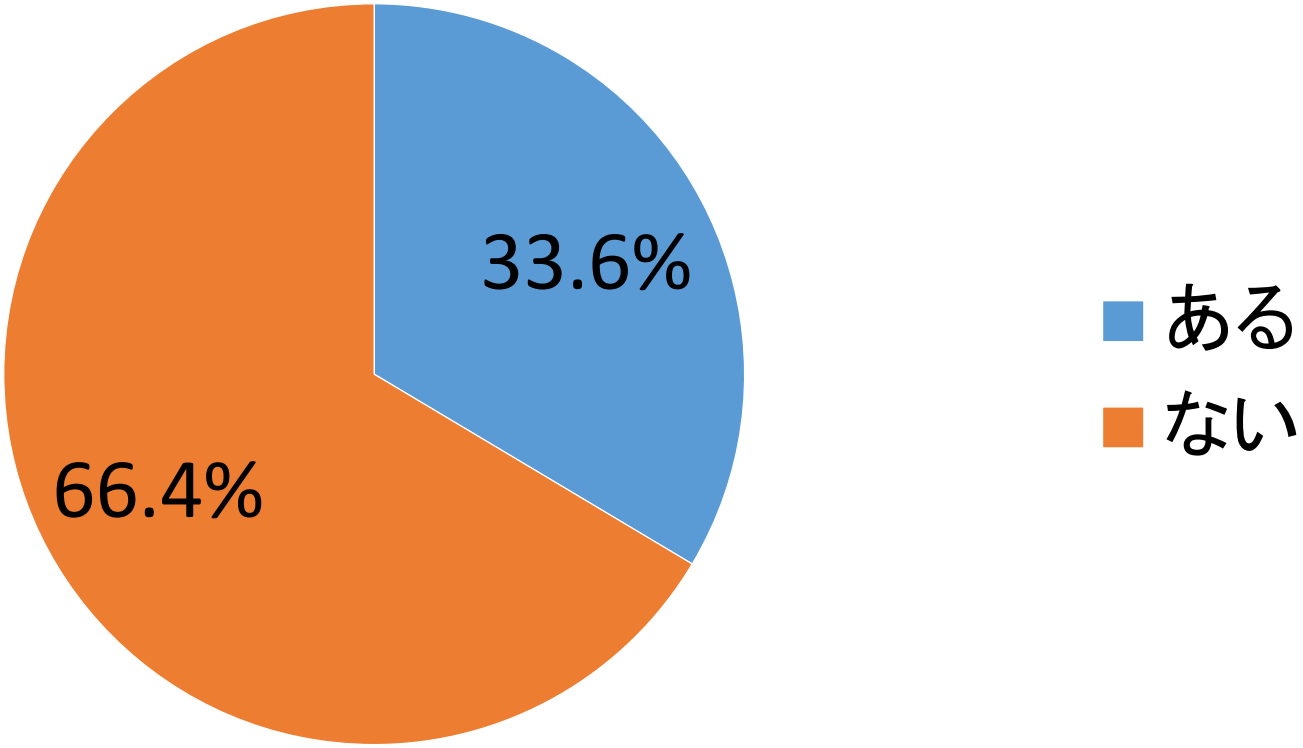
どこで？

	クラブ活動	学校	趣味	その他	未回答
総計	0.9%	91.6%	5.7%	1.3%	0.4%

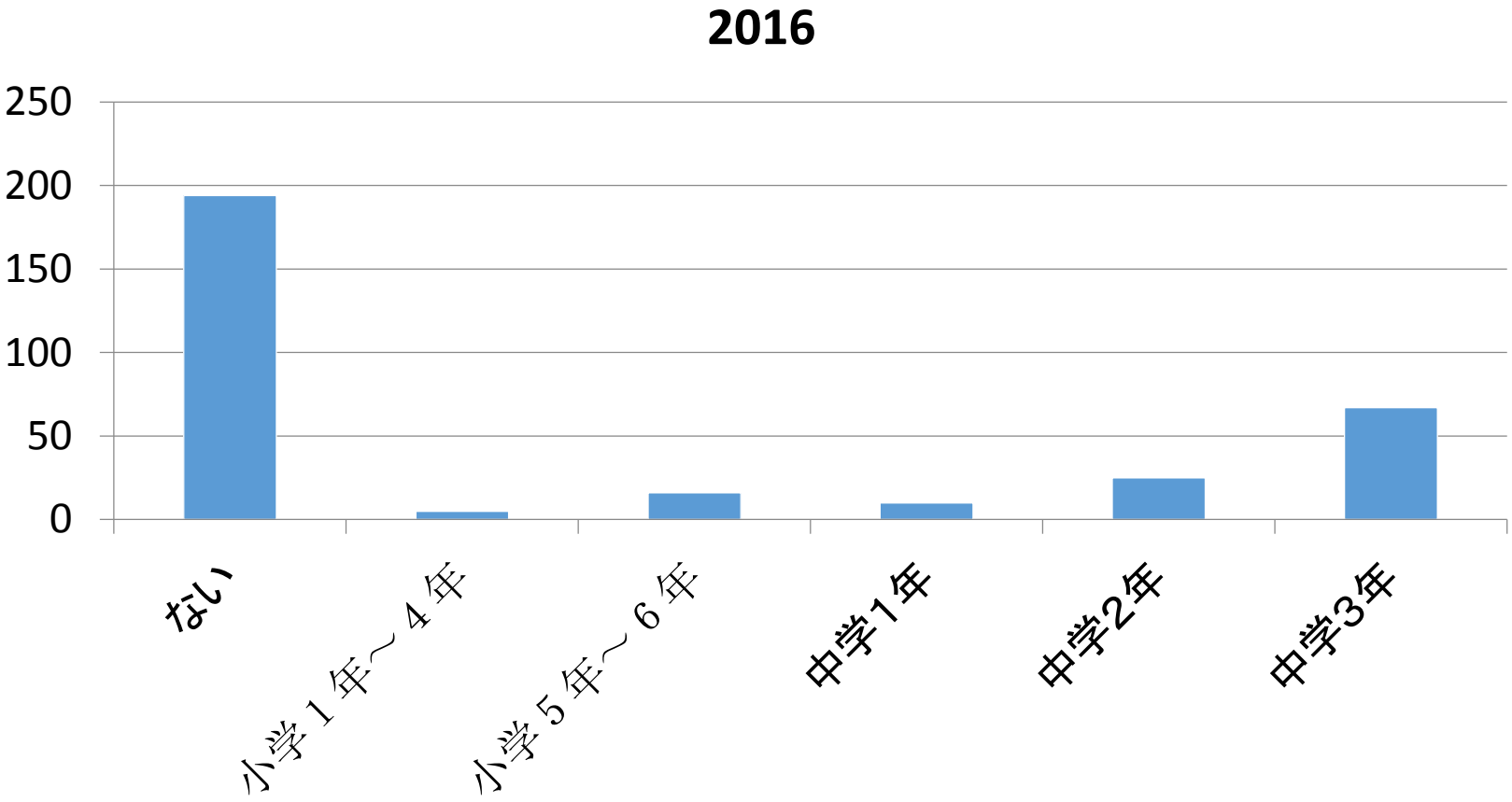
何を？

	プロロボ	ロボチャート	ゲーム	アプリ	目覚まし／時計	HPの作成	その他
総計	70.0%	2.2%	9.3%	2.2%	3.1%	1.3%	4.0%

プログラミング経験2016（n=292）



プの経験時期（n=292）



プに関する経験 (n=98)

- どこで

クラブ活動	学校（授業等）	趣味	イベントなどに参加	その他
2.0%	87.8%	3.1%	3.1%	11.2%

- 何を

プロロボ	ロボチャート	スクラッチを使用	ゲーム作成	アプリ作成	簡単な計算	時計	Webページ作成	その他
13.3%	20.4%	4.1%	12.2%	3.1%	19.4%	9.2%	8.2%	32.7%

どこで

- 千葉

クラブ活動	学校（授業等）	趣味	イベントなどに参加	その他
2.0%	87.8%	3.1%	3.1%	11.2%

- 埼玉

クラブ活動	学校	趣味	その他	未回答
0.9%	91.6%	5.7%	1.3%	0.4%

何を

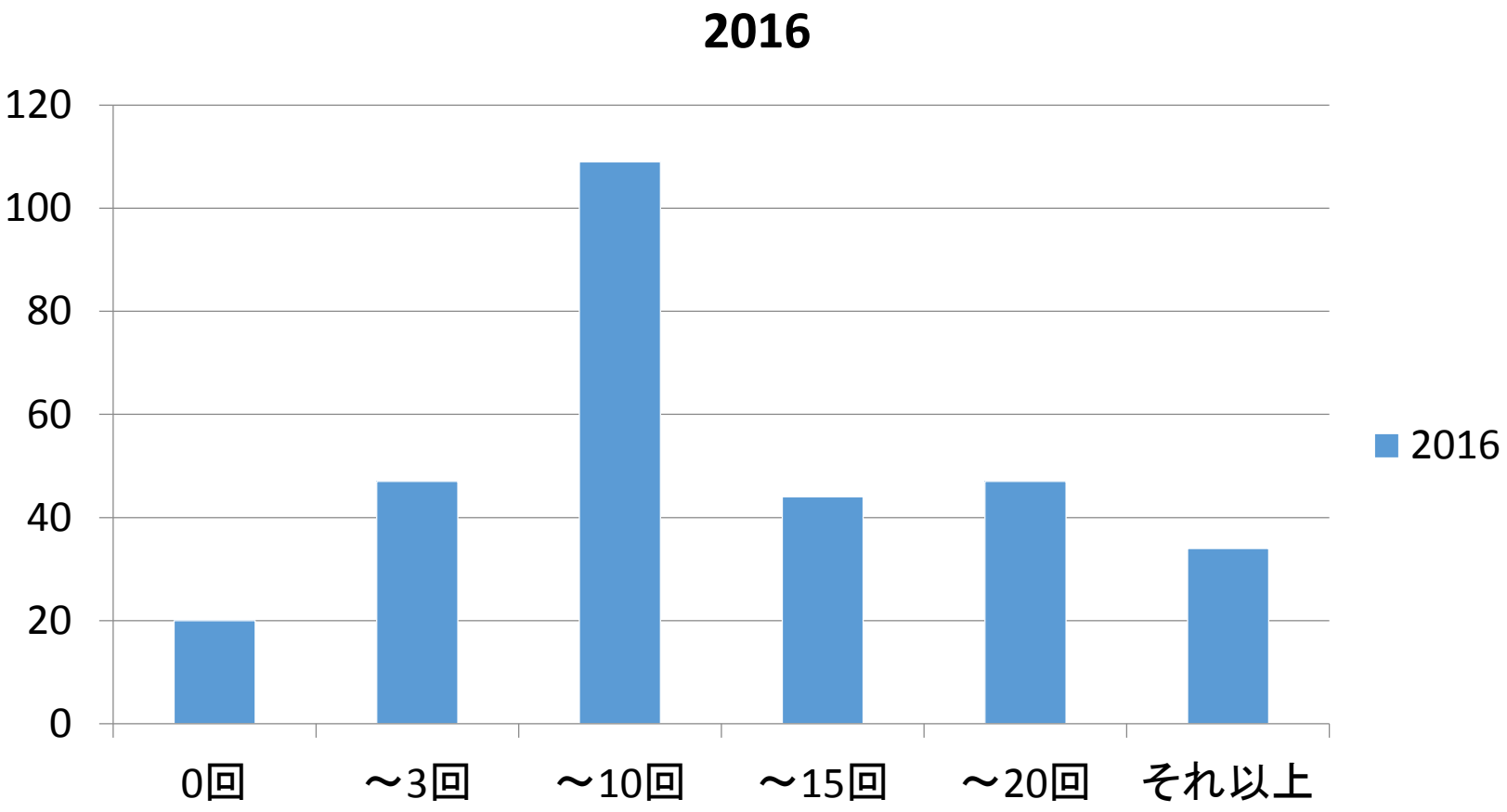
- 千葉

プロロボ	ロボチャート	スクラッチを使用	ゲーム作成	アプリ作成	簡単な計算	時計	Webページ作成	その他
13.3%	20.4%	4.1%	12.2%	3.1%	19.4%	9.2%	8.2%	32.7%

- 埼玉

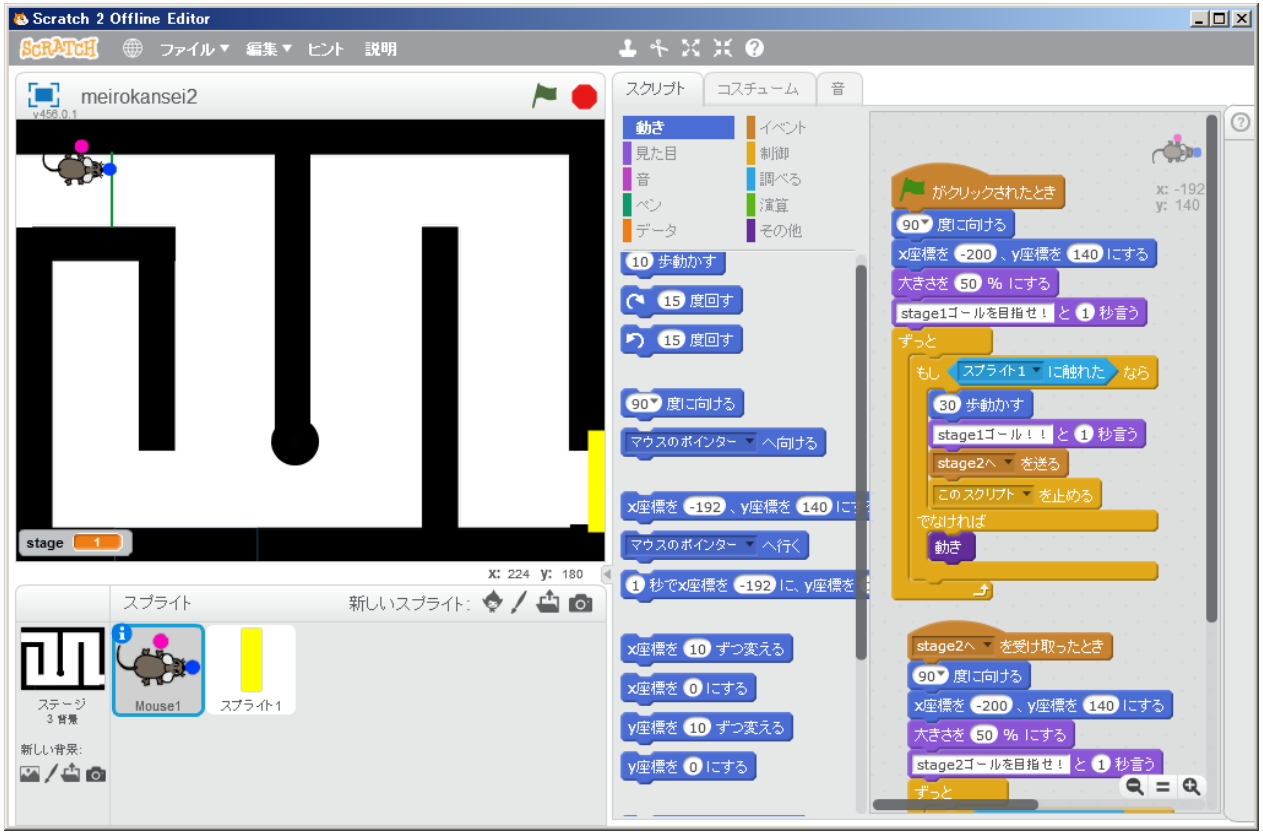
プロロボ	ロボチャート	ゲーム	アプリ	目覚まし／時計	HPの作成	その他
70.0%	2.2%	9.3%	2.2%	3.1%	1.3%	4.0%

コンピュータの授業時数（n=301）



体験授業2016の紹介

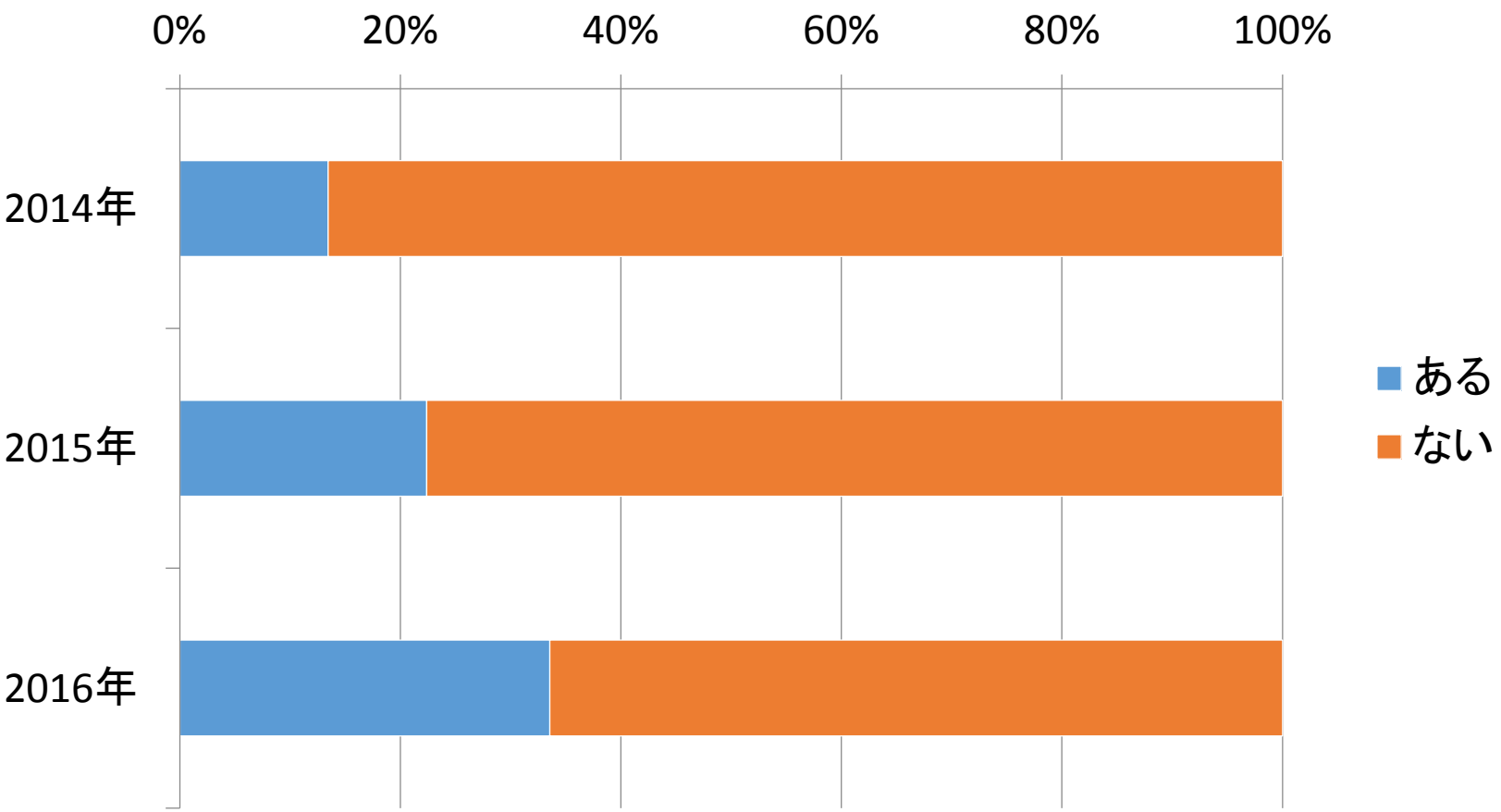
- Scratchの初歩
- 迷路脱出ロボット



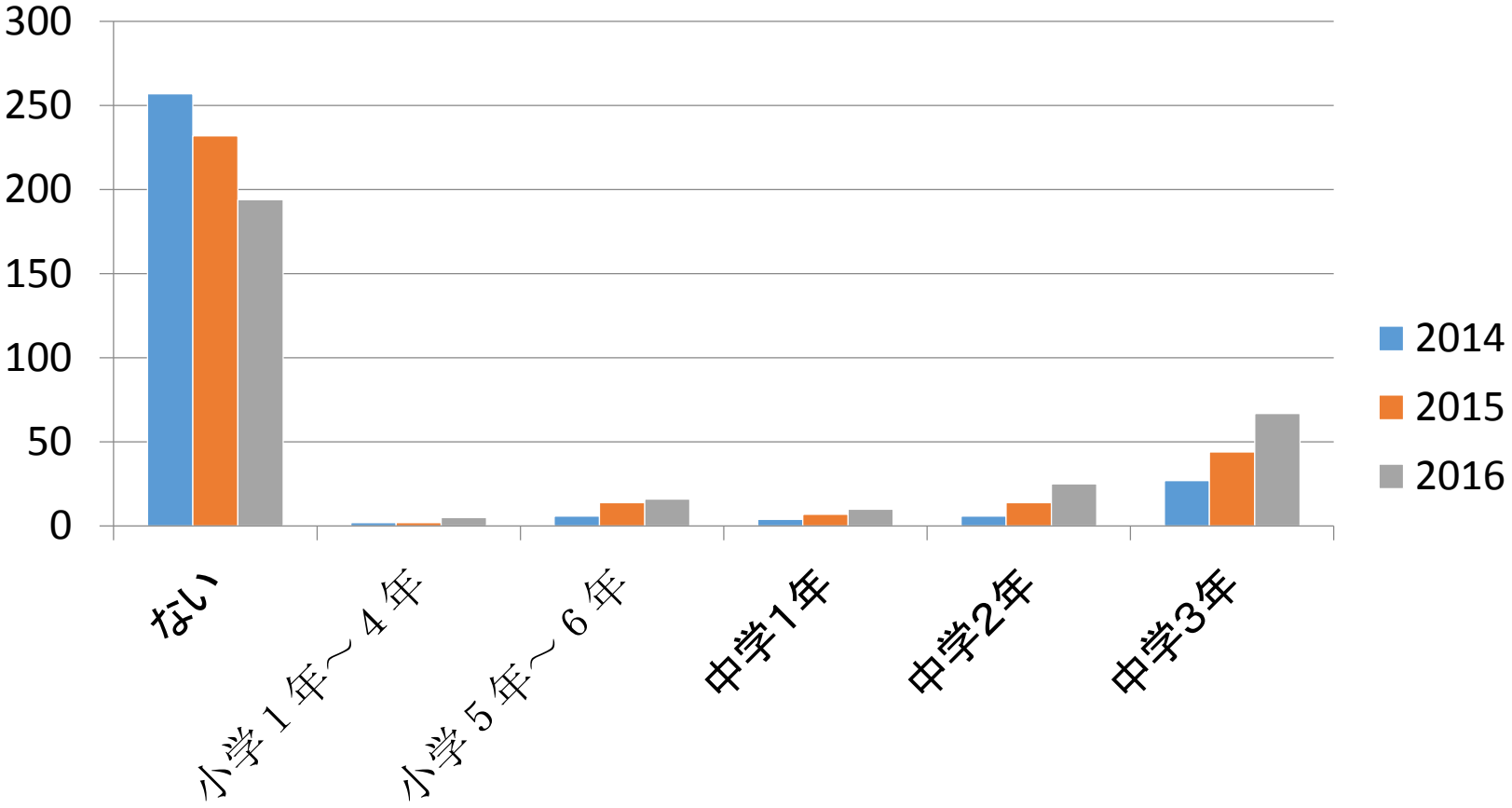
3年間の比較

プログラミング経験
経験時期
PC教室での授業時数

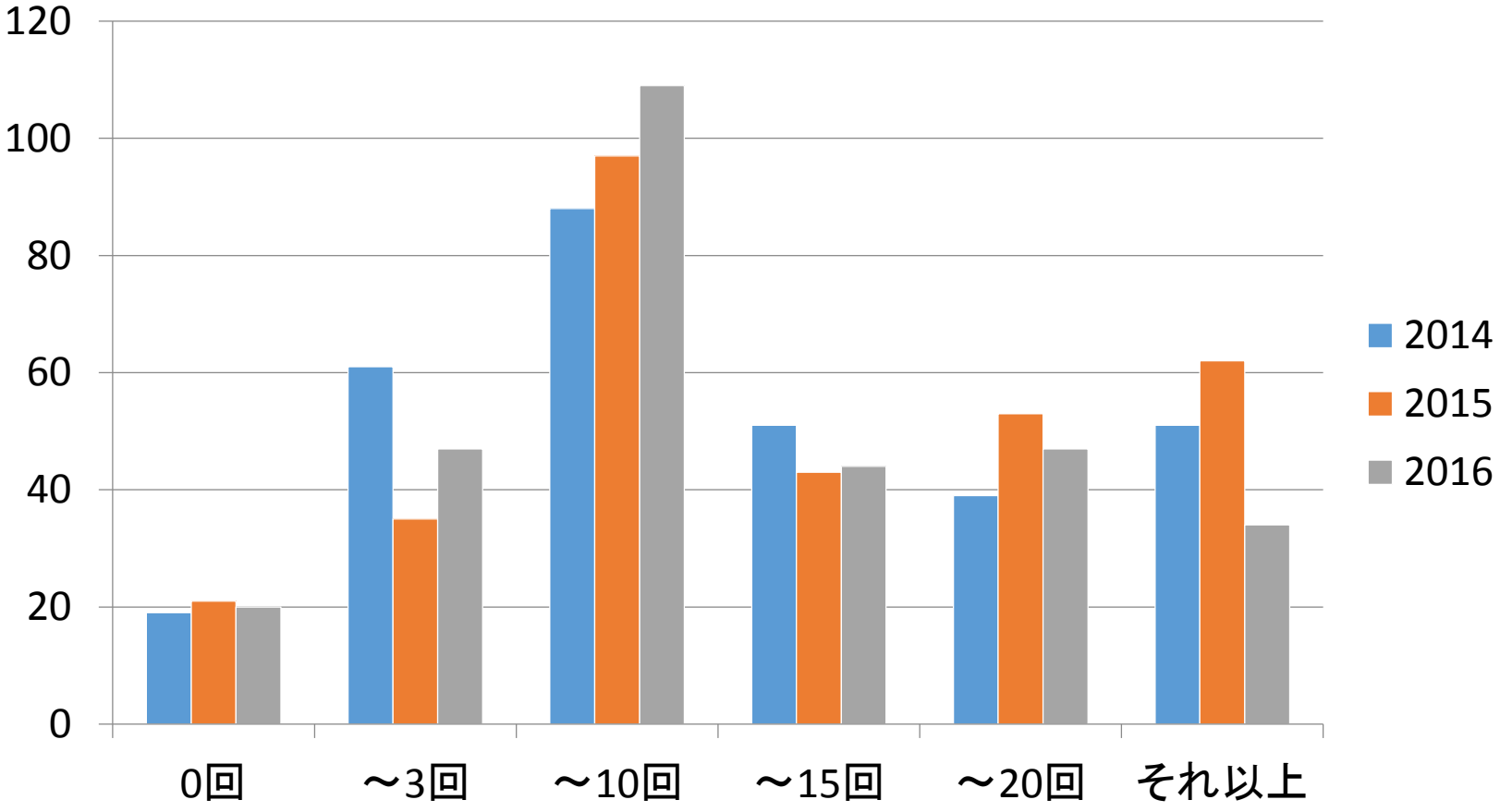
プログラミング経験



プログラミングの経験時期



コンピュータの授業時数



3年間の考察

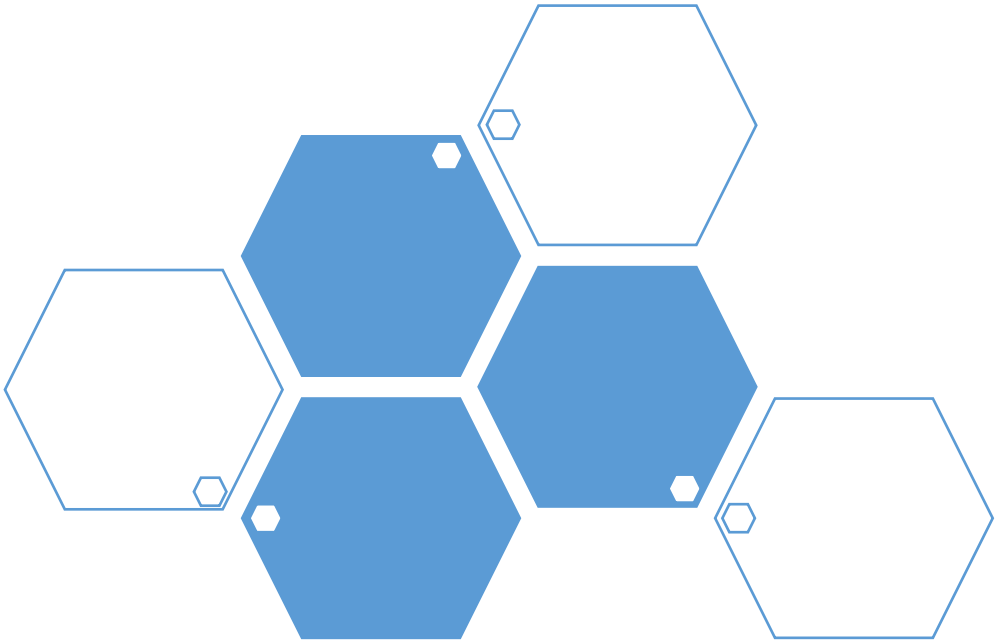
- プログラミング経験者は年々増加している。
- 経験の時期は中学3年生が多い。小学生時代はまだ少ない。
- コンピュータ室での授業時数は、大きく変化していない。

新たなる疑問1

- ばらばらな経験を持つ生徒らを、どのように指導し、どのような授業を展開するのが良いのか。
- 未経験者が少数になった場合、事前補習は必要なのか。

新たなる疑問2

- 中学でのコンピュータ室での授業数は今後どうなるのか。
- プログラミング教育以前に行われていたICT教育の指導は、どうなったのか。

今後に向けて

- 今後プログラミング学習を指導するときに困ったことや相談するためにも、情報科の教員のネットワークが大切である。