

情報科レディネステストの 作成と実施・分析についての報告

愛知県立尾西高等学校 教諭 柴田謙一

愛知県立小牧高等学校 教諭 井手広康



目次

- ▶ 1 はじめに
- ▶ 2 レディネステストの作成の流れ
- ▶ 3 レディネステストの分析
- ▶ 4 おわりに



目次

- ▶ 1 はじめに
- ▶ 2 レディネステストの作成の流れ
- ▶ 3 レディネステストの分析
- ▶ 4 おわりに

尾西高校について

よくある間違い

尾西高校 →  こうこう？

尾西高校 →  高校？

名古屋駅周辺



尾西高校周辺



名古屋 駅周辺



尾西高 校周辺



西尾高 校周辺





目次

- ▶ 1 はじめに
- ▶ 2 レディネステスト作成の流れ
- ▶ 3 レディネステストの分析
- ▶ 4 おわりに



として作成

る研究会
り活動開始)

、活動開始

レディネステスト作成の流れ

- ▶ レディネステスト作成のきっかけ
 - ▶ 教科「情報」の入試科目化の可能性
 - ▶ プログラミングの必修化
 - ▶ 現状のままでは授業時間が足りないのでは？
 - ▶ 中学校の技術の教科書と高校の情報の教科書は重複箇所が多い

学習状況を把握することで、授業内容を最適化

レディネステスト作成の流れ

▶ スケジュール

- ▶ 第1回研究会（平成30年5月26日）
 - ▶ レディネステストの内容についての検討
 - ▶ 役割分担
- ▶ 第2回研究会（平成30年10月20日）
 - ▶ 作成した問題の内容について検討

レディネステスト作成の流れ

■ スケジュール

■ 第3回研究会（平成31年2月9日）

- 修正した問題の再検討

■ 第4回研究会（平成31年2月23日）

- 名古屋地区との合同研究会で試行問題の検討

レディネステスト作成の流れ

- ▶ 実施方法の検討
 - ▶ 紙媒体での実施
 - ▶ データの集約に時間がかかる
 - ▶ OMRを用いて実施
 - ▶ 選択肢に制限が出てくる
 - ▶ Googleformを用いて実施
 - ▶ 個人情報に配慮する必要がある

レディネステスト作成の流れ

▶ Googleformを選んだ理由

- ▶ 学校名の集約さえできれば個人の回答はあまり必要ではなかった
→個人を特定する情報は不要
- ▶ 将来的に希望する他の学校での実施を考慮
→採点等に時間がかからないほうが導入しやすい
- ▶ 実施後すぐに結果を見ることができる
→結果を見せながら生徒に自分の状況を理解させることができる

レディネステスト作成の流れ

- ▶ 完璧を目指しすぎない
 - ▶ まずは作ってみよう
 - ▶ 経年比較をすることを前提に作成する
 - ▶ 分からない問題は正直に分からないと答えさせる
 - ▶ 中学校の技術・家庭の教科書をベースに、しかし、囚われすぎない

ぜひ、みなさんのご意見を！！



目次

- ▶ 1 はじめに
- ▶ 2 レディネステストの作成の流れ
- ▶ 3 レディネステストの分析
- ▶ 4 おわりに

レディネステストの分析

▶ レディネステストの概要

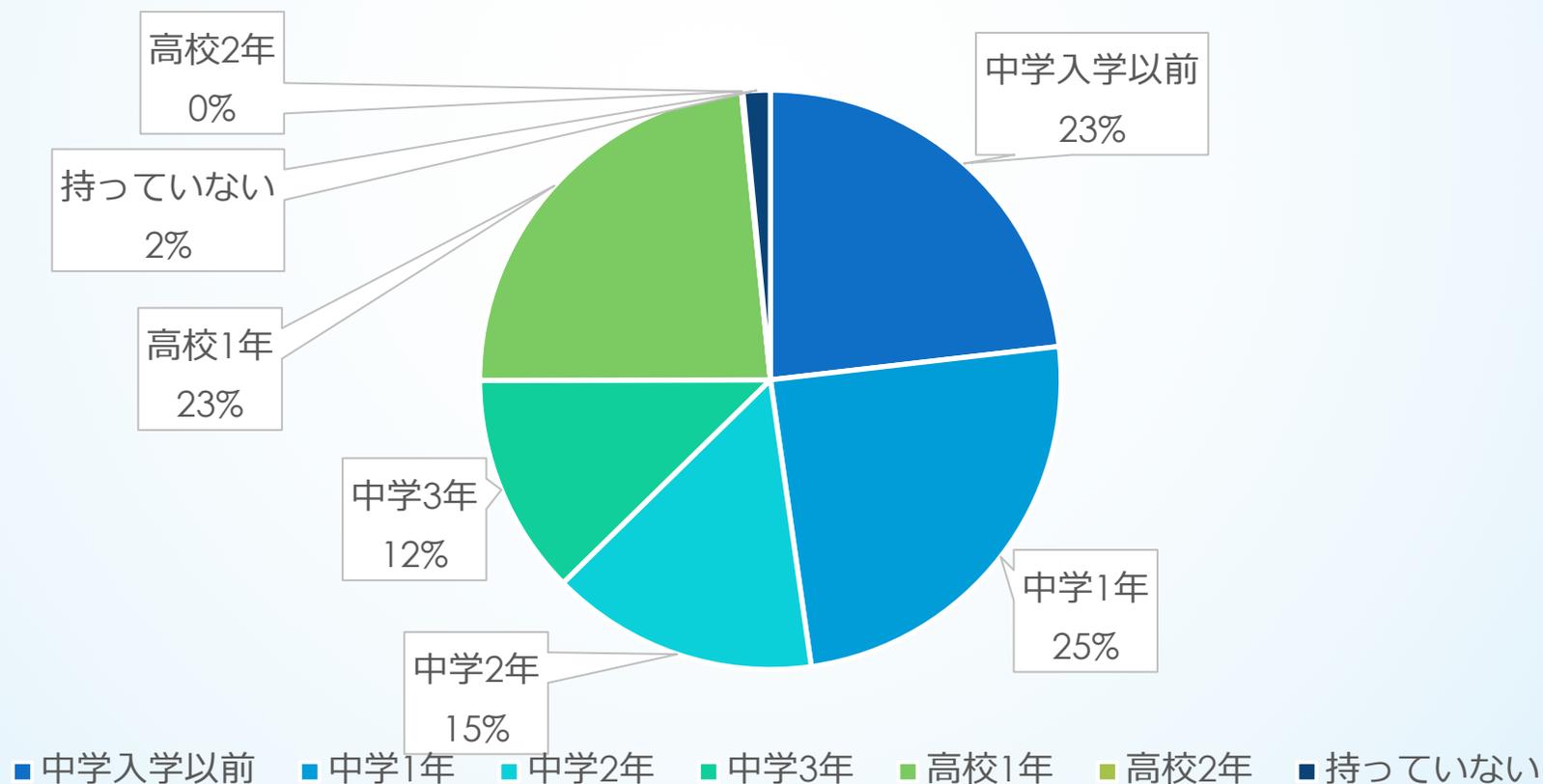
- ▶ 愛知県尾張地区の高等学校を中心に10校が参加
- ▶ 教科「情報」の授業（社会と情報・情報の科学）において実施
- ▶ 有効回答者数：2,513名 全質問項目：70問

番号	大項目	質問項目数
1	基本情報	6
2	コミュニケーションとメディアに関する分野	21
3	プログラミングに関する分野	7
4	ハードウェアに関する分野	12
5	ソフトウェアに関する分野	15
6	情報の現代用語に関する分野	9

レディネステストの分析

- 自分用のスマートフォン、携帯電話をいつから所持しているか

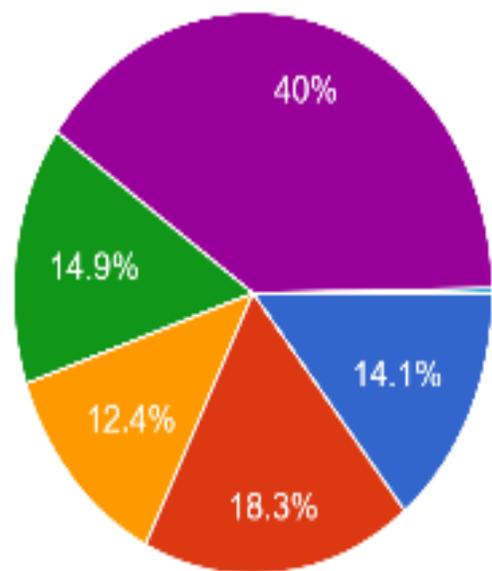
スマホ・携帯所持のタイミング



レディネステストの分析

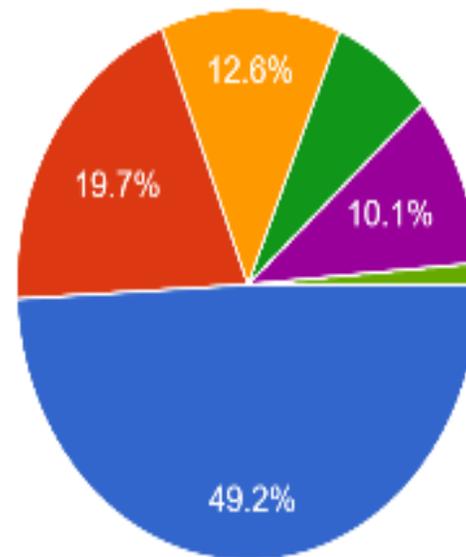
▶ 自分用のスマートフォン、携帯電話をいつから所持しているか

A高校



- 中学入学以前
- 中学1年
- 中学2年
- 中学3年
- 高校1年
- 高校2年
- 高校3年
- 持っていない

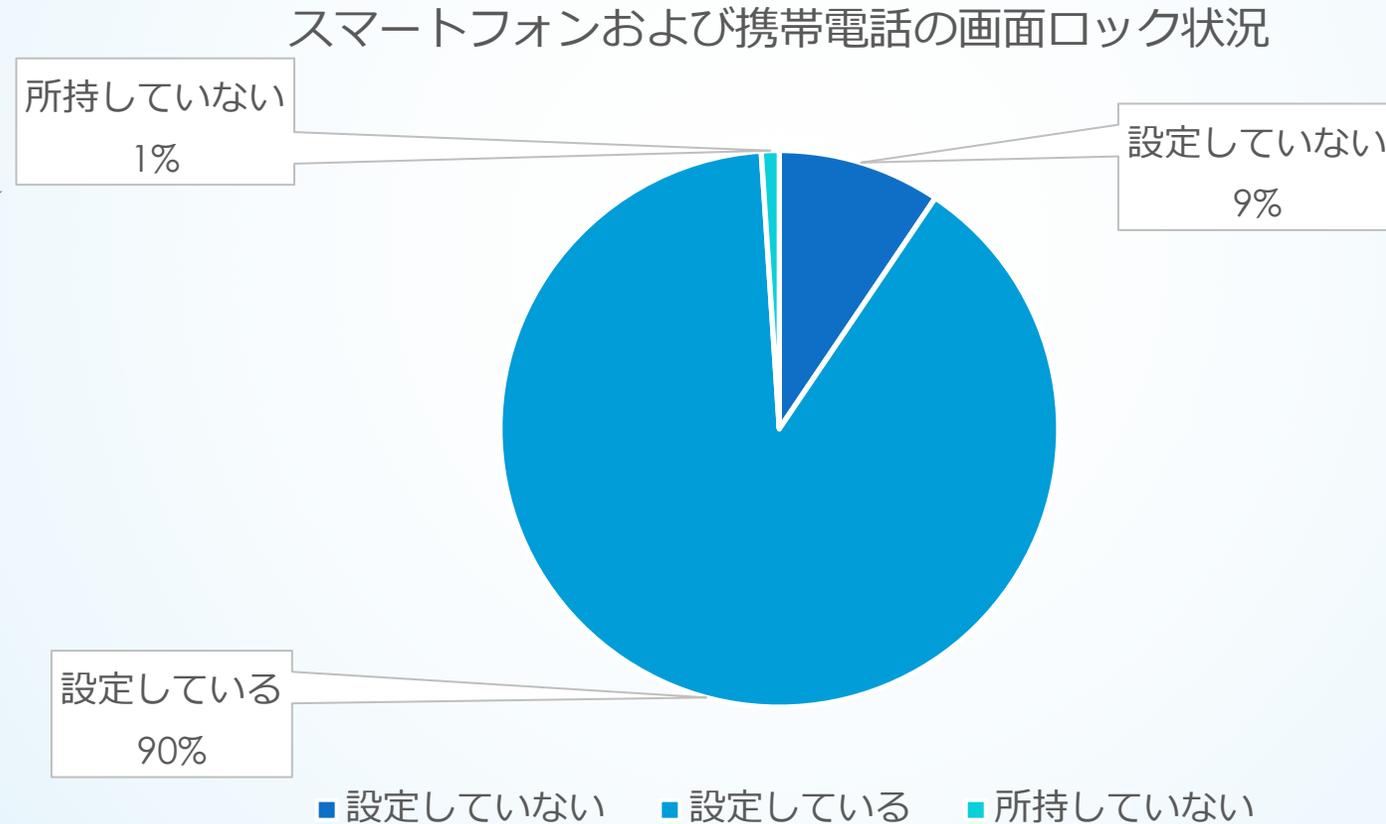
B高校



- 中学入学以前
- 中学1年
- 中学2年
- 中学3年
- 高校1年
- 高校2年
- 高校3年
- 持っていない

レディネステストの分析

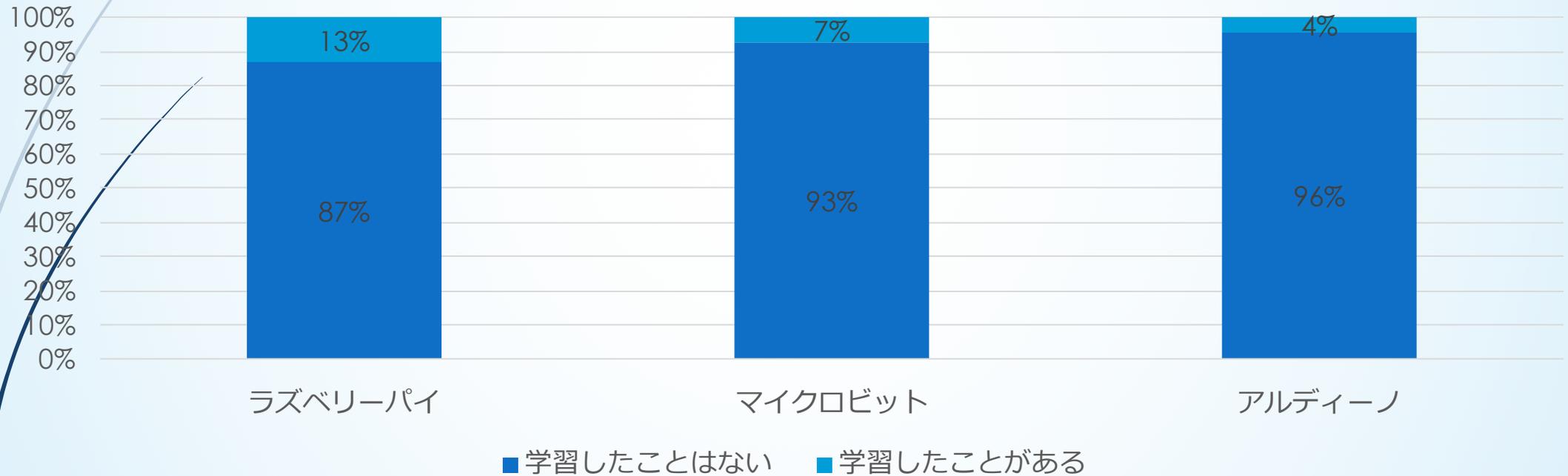
スマートフォンおよび携帯電話の画面ロック状況



レディネステストの分析

マイコンの学習状況

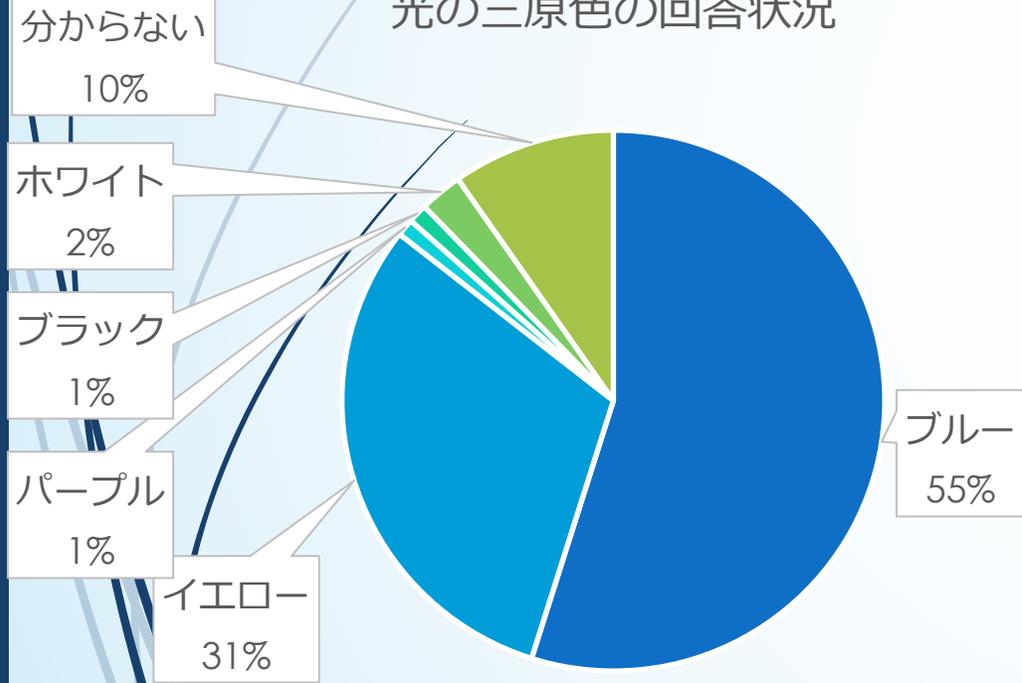
マイコンの学習状況



レディネステストの分析

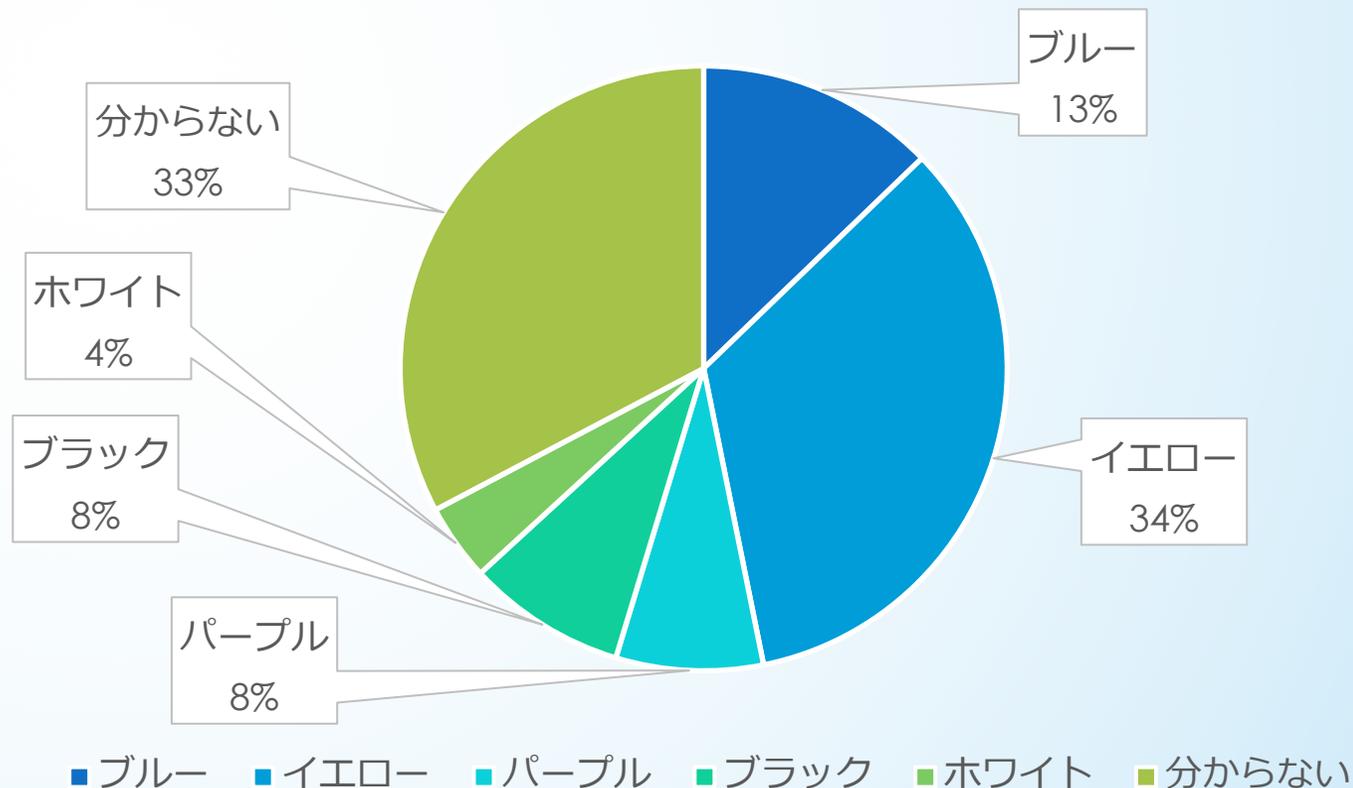
光の三原色と色の三原色の回答状況

光の三原色の回答状況



■ブルー ■イエロー ■パープル
■ブラック ■ホワイト ■分からない

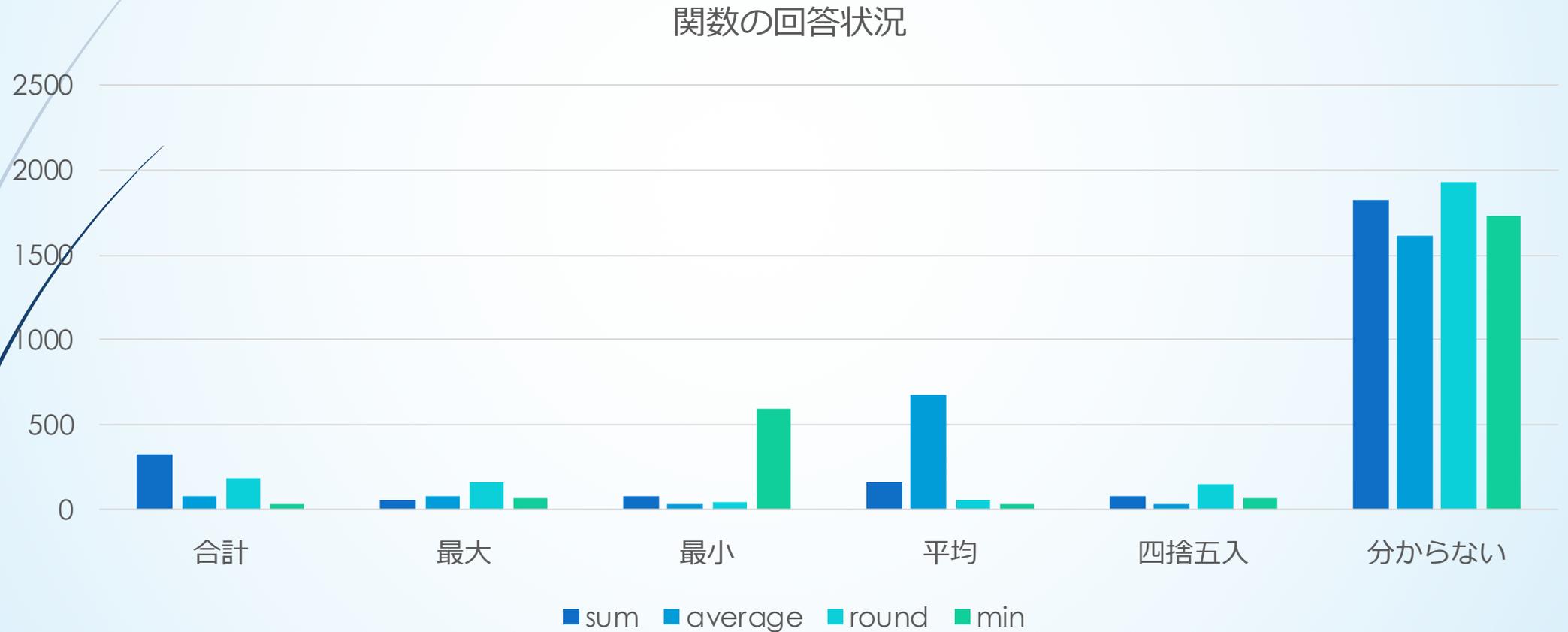
色の三原色の回答状況



■ブルー ■イエロー ■パープル ■ブラック ■ホワイト ■分からない

レディネステストの分析

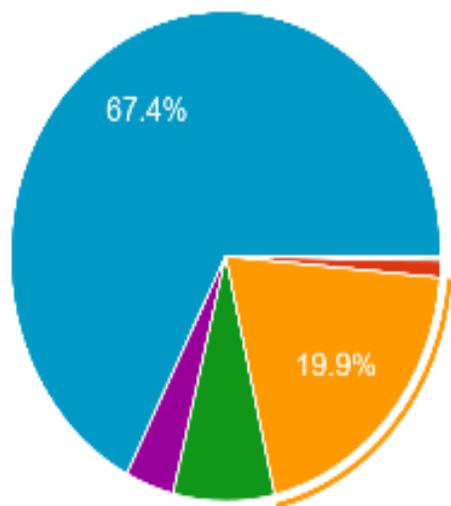
関数の回答状況



レディネステストの分析

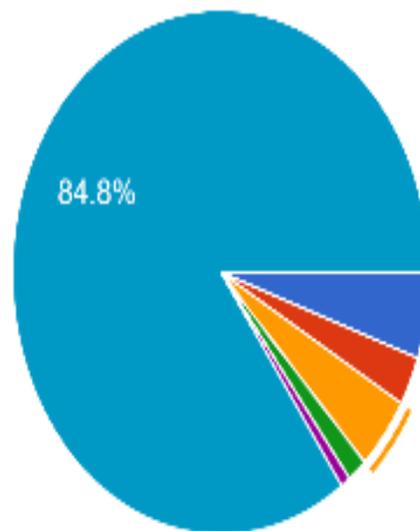
SUM関数の学校間比較

A高校



- 平均
- 最小
- 合計
- 四捨五入
- 最大
- 分からない

B高校

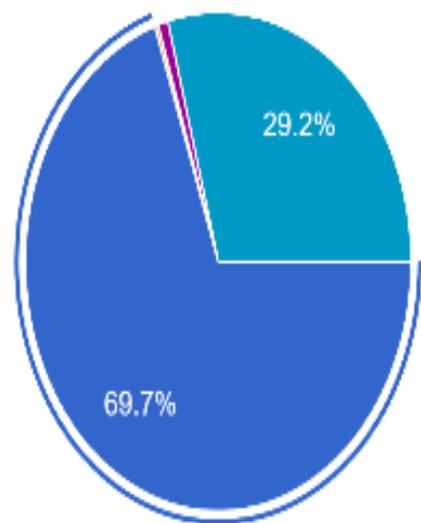


- 平均
- 最小
- 合計
- 四捨五入
- 最大
- 分からない

レディネステストの分析

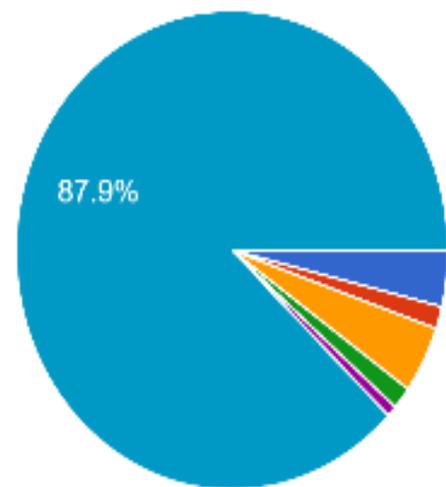
➡ AVERAGE関数の学校間比較

A高校



- 平均
- 最小
- 合計
- 四捨五入
- 最大
- 分からない

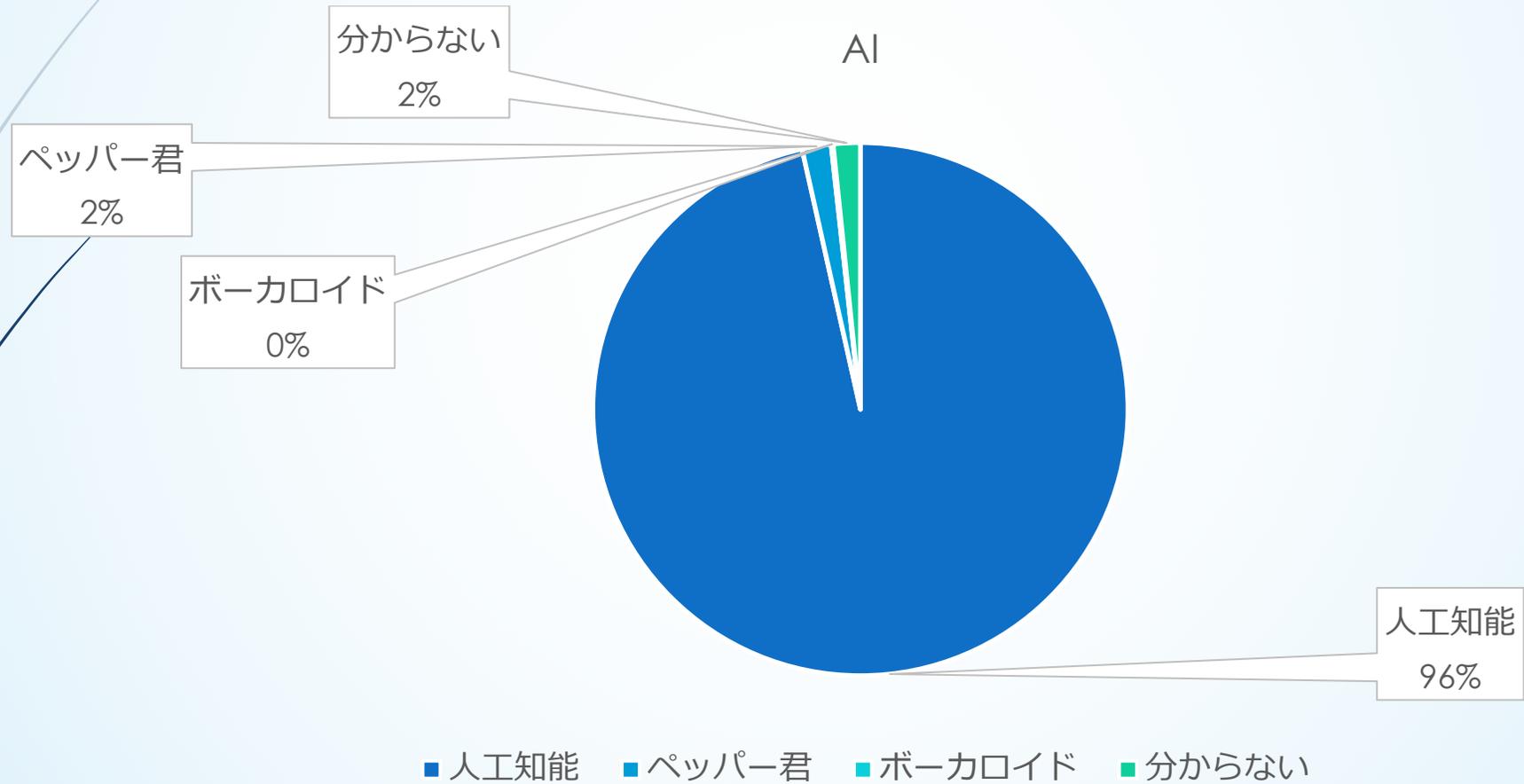
B高校



- 平均
- 最小
- 合計
- 四捨五入
- 最大
- 分からない

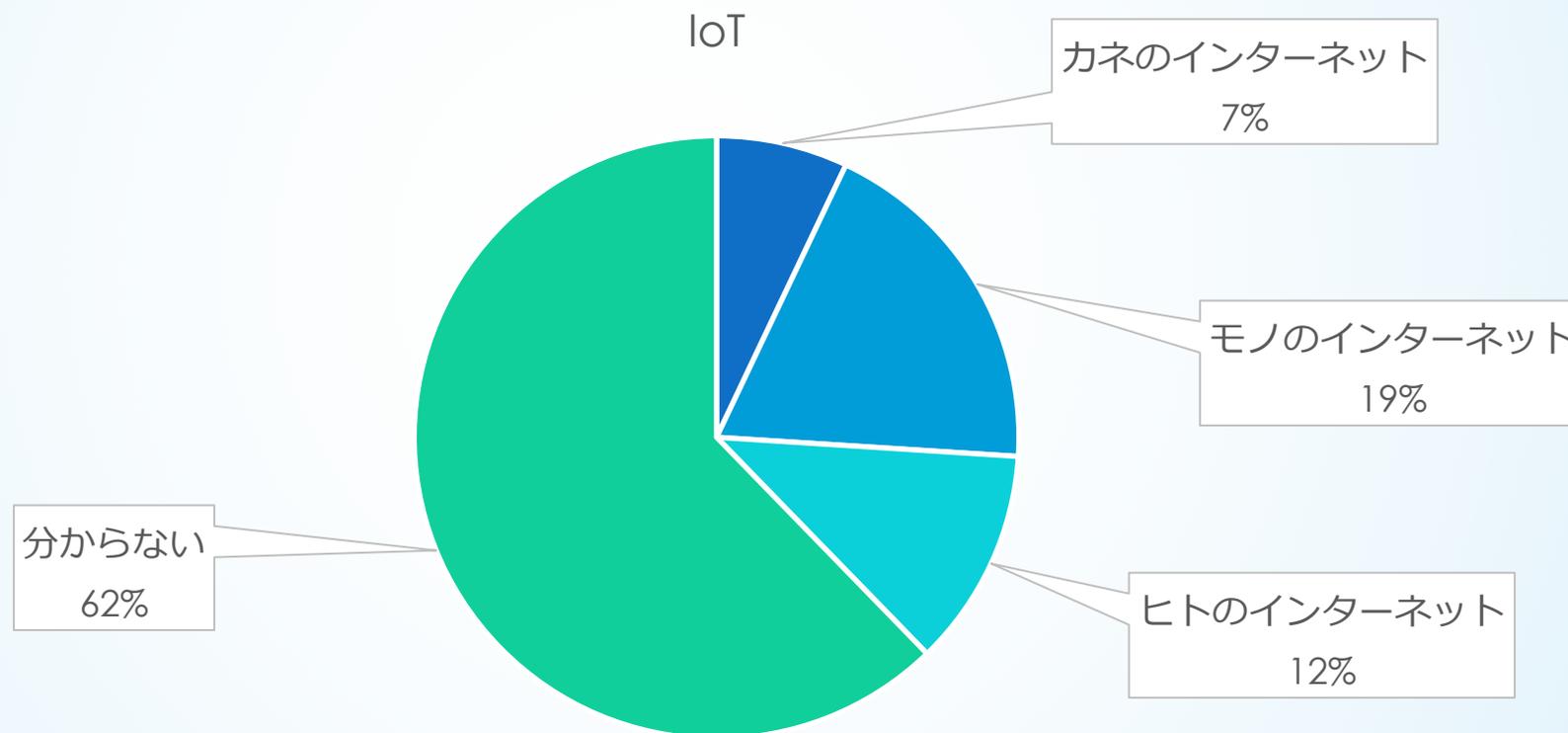
レディネステストの分析

➡ AI



レディネステストの分析

IoT



■ カネのインターネット ■ モノのインターネット ■ ヒトのインターネット ■ 分からない



目次

- ▶ 1 はじめに
- ▶ 2 レディネステストの作成の流れ
- ▶ 3 レディネステストの分析
- ▶ 4 おわりに

おわりに

- ▶ 現状では中学校段階で基礎的な内容が定着しているとは言い難い
 - ▶ 中学校も3年間5単位で技術・家庭を実施しており、現実的に情報分野に割ける時間は限界がある
 - ▶ 学習内容の定着を図るためにも、ただ知識の伝達にならないよう、工夫した授業が求められている
 - ▶ 今後も調査を続け、経年比較の結果を分析する必要がある