

日産財団理科教育助成 成果発表
横浜市立権太坂小学校

2017年7月26日（水）
佐藤 真之

めざす子どもの姿に近づくための
支援の在り方



はじめに・・・

横浜市学力・学習状況調査 **理科**・調査結果

----- 以下は 権太坂小学校 の結果 -----

学力居A (%)

学力居B (%)

学力居C (%)

学力居D (%)

26年度
全児童

26 (28)

25 (25)

25 (24)

25 (23)

25年度
全児童

25 (28)

23 (28)

26 (22)

26 (23)

※ () の中の数字は横浜市全体の平均

横浜市の平均を下回る 小学校

理科の指導力も不足

【成果】

- ・子どもの思いを大切に
- ・一人一実験の大切さ

【課題】

- ・議論の視点が定まらず深まりに欠ける

問題解決の楽しさを味わい、自然事象への興味と関心を広げ、積極的に学び続けることができる子ども

支援の3本柱

主体性

①質の高い
体験活動

授業力

理科・生活科教育を通して
子どもの**問題解決能力**の育成を図る

②妥当性のある
表現活動

③めざす子ども
の姿を具体化

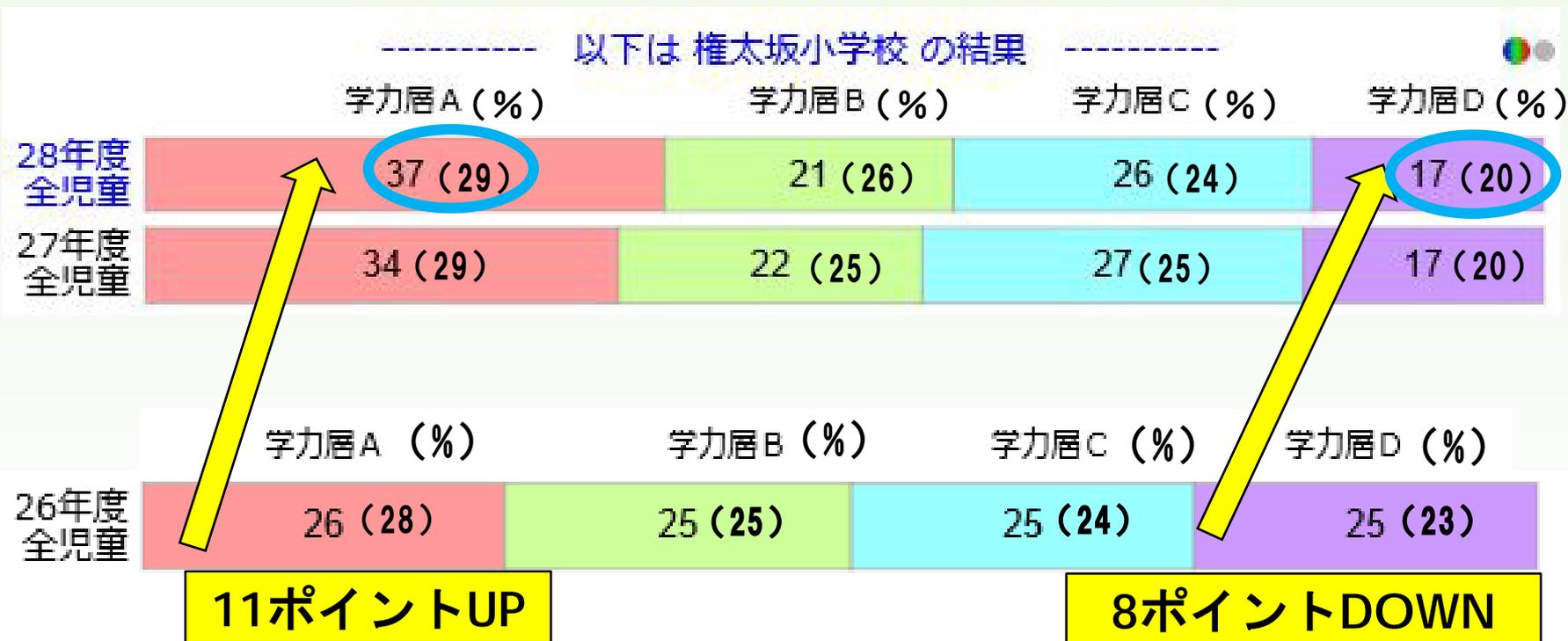
科学的思考力

育てる手立て

2年間の成果

※ () 中の数字は横浜市全体の平均

横浜市学力・学習状況調査 理科・調査結果



① 質の高い体験活動 実践事例

第6学年「人の体のつくりと働き」より

・ 肺の観察

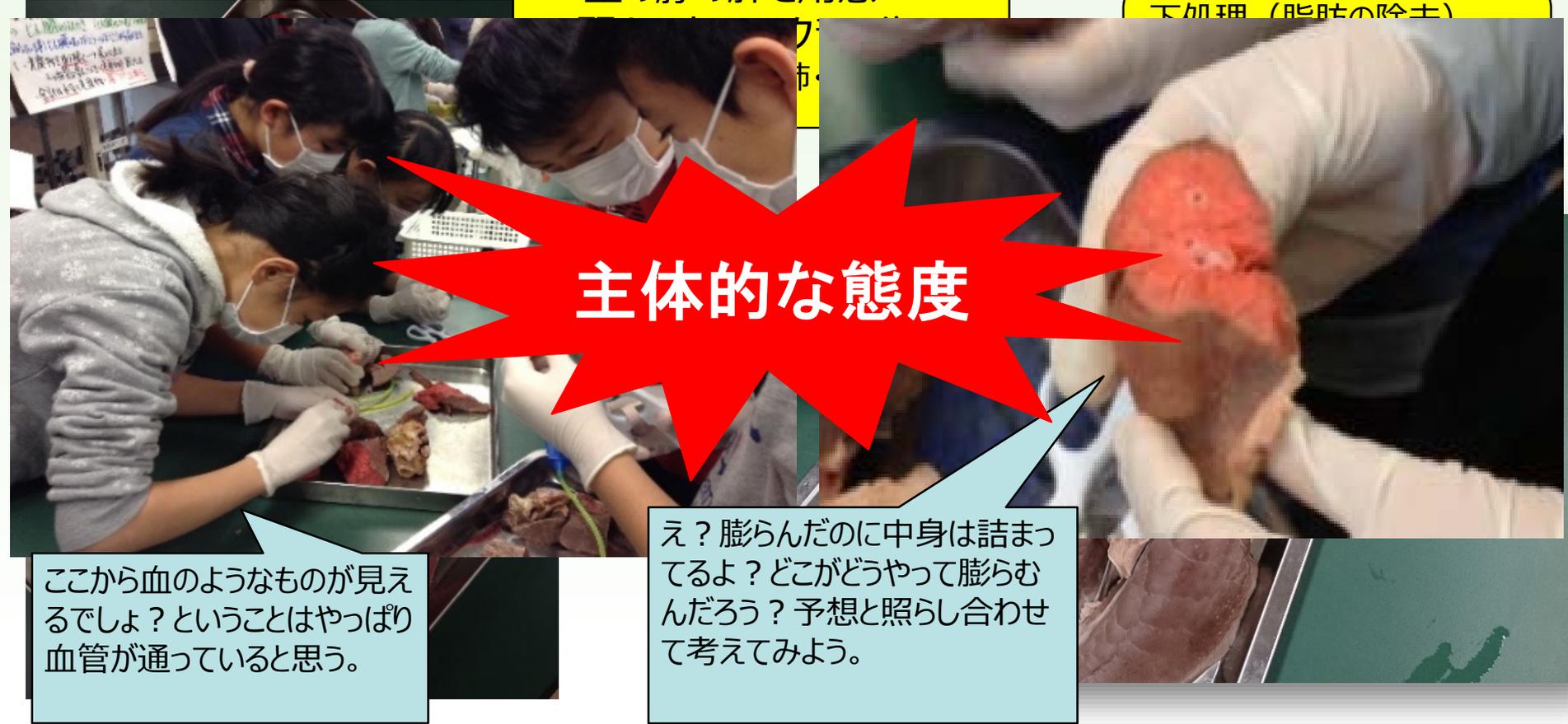
生の豚の肺を用意

下処理（脂肪の除去）

主体的な態度

ここから血のようなものが見えるでしょ？ということはやっぱり血管が通っていると思う。

え？膨らんだのに中身は詰まっているよ？どこがどうやって膨らむんだらう？予想と照らし合わせて考えてみよう。



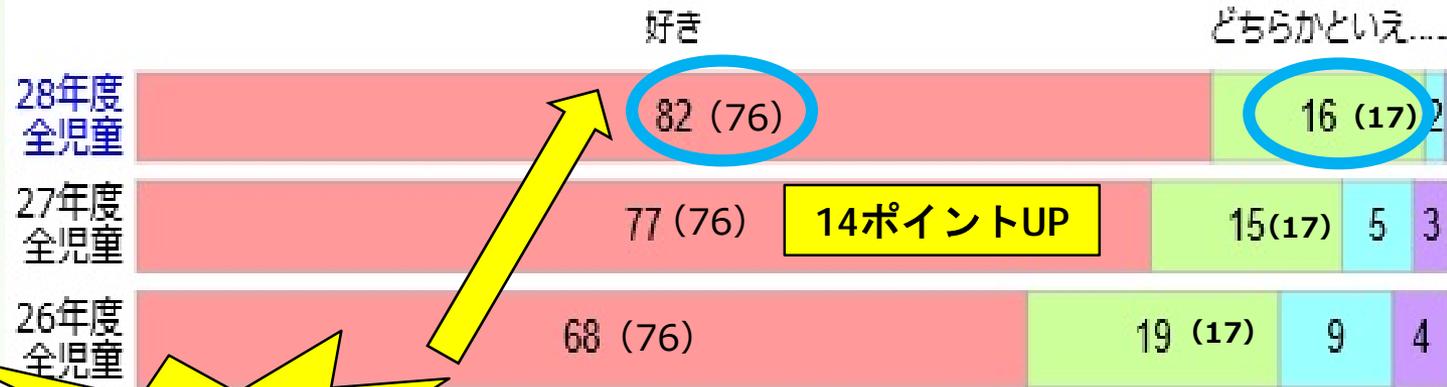
成果

横浜市学力・学習状況調査 調査結果

※ () 中の数字は横浜市全体の平均

【実験・観察は好きですか？】

----- 以下は 権太坂小学校 の結果 -----



14ポイントUP

98%

↑
主体性

質の高い体験活動

② 妥当性のある表現活動 実践事例 1

第3学年「電気の通り道」

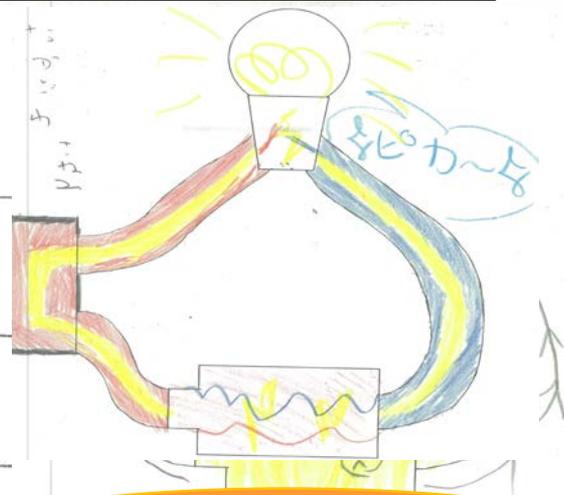
アルミかんのまわりのじゃまなものを取りのぞくと
回路になるのかな

子どもの「？」に
寄り添った問題

結果の共有

根拠のある表現

明かりがついたということは、回路になった
を取り除く、たからでんきかいておくれた。
いこうすいものでもじゃまをする



主体性

結果の精度

妥当性のある考察

② 妥当性のある表現活動 実践事例 2

第6学年「人の体のつくりと働き」より

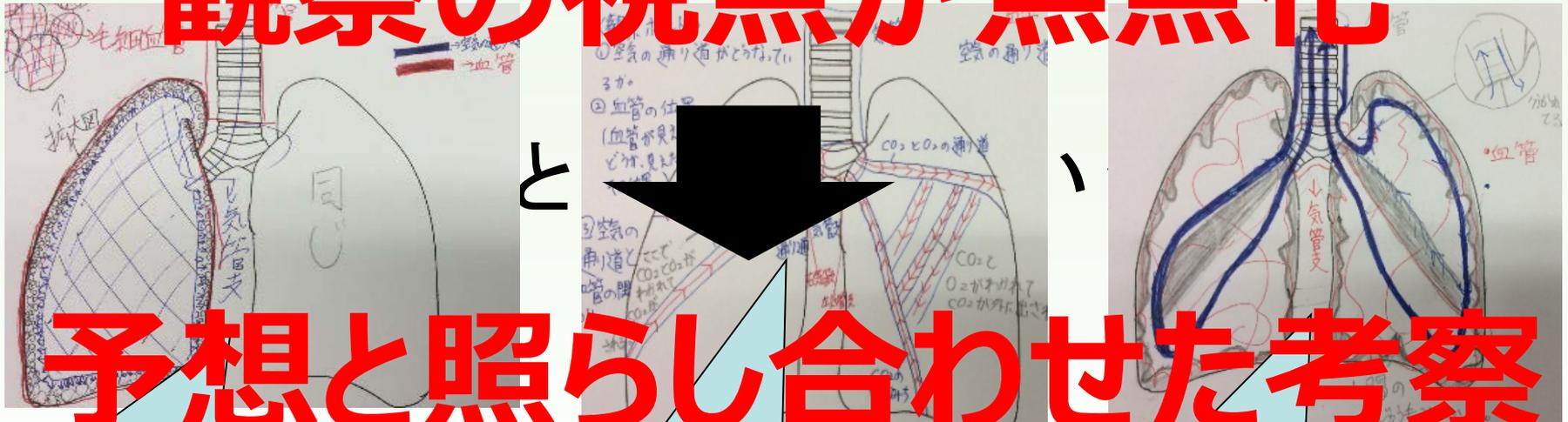
- ・ 肺の中はどうなっているのだろうか？

袋説

枝分かれ一体説

絨毛説

観察の視点が焦点化



予想と照らし合わせた考察

肺は袋のようになっていてと思う。
(構造) 空気が袋の中に入って、その周りにある毛細血管に酸素が入る (機能) と考えるよ。

空気の通り道が枝分かれしてたくさんあると思う。(構造) そこに血管が通っていてそれぞれでガス交換が行われていると思う。(機能)

小腸のように絨毛のようなものがあるんじゃないかな。(構造) 面積が増えて効率よくガス交換ができると思う。(機能)

成果

横浜市学力・学習状況調査 調査結果

【理科の学習で考えたことを文や図で表現することは好きですか。】



82%

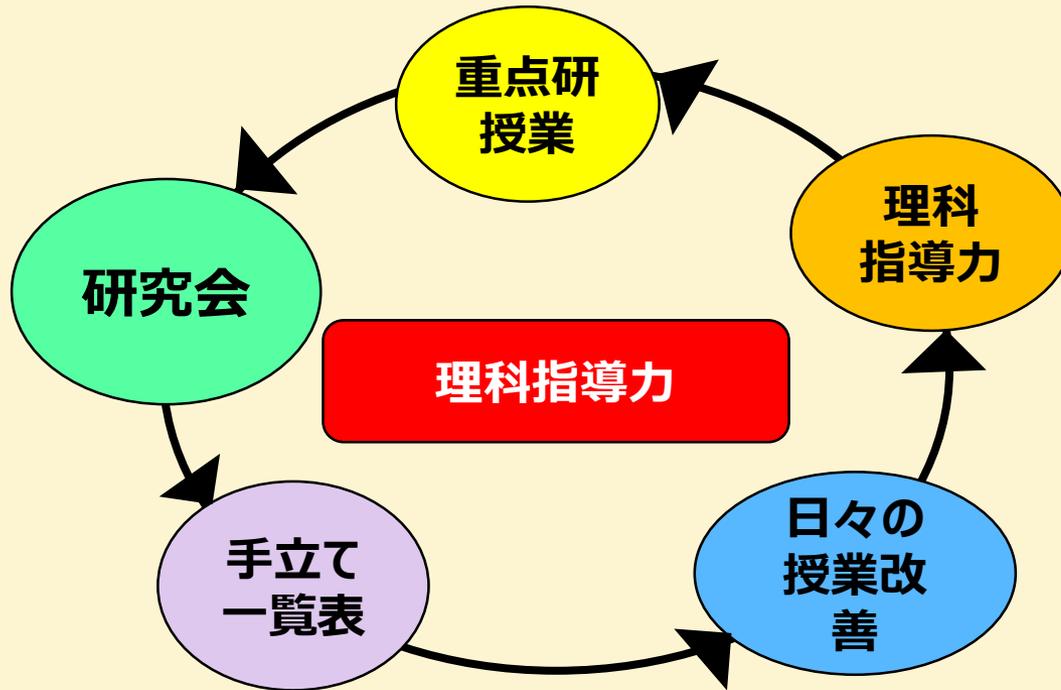
表現の
機会増

※ () の中の数字は横浜市全体の平均

妥当な表現活動

③ 教員の人材育成 What? 人材育成の仕組みとは?

校内重点研究会



今後の展開

【テーマ】

主体的・対話的で深い学びを目指した支援の在り方



日産財団理科教育助成 成果発表
横浜市立権太坂小学校

2017年7月26日（水）
佐藤 真之

めざす子どもの姿に近づくための 支援の在り方



ご清聴ありがとうございました。