

## 資料2

前期 事前アンケート 小学校4校、中学校3校、高等学校4校

1 理科は好きですか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とても好き	29.8%	34	21.4%	21	13.0%	24	19.9%	79
まあ好き	53.5%	61	56.1%	55	54.1%	100	54.4%	216
あまり好きではない	14.0%	16	20.4%	20	28.1%	52	22.2%	88
嫌い	2.6%	3	2.0%	2	4.9%	9	3.5%	14
		114		98		185		397

2 前の単元の内容は、よくわかりましたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とてもわかった	27.0%	31	26.5%	26	6.6%	12	17.4%	69
まあわかった	66.1%	76	61.2%	60	62.3%	114	63.1%	250
あまりわからなかった	7.0%	8	11.2%	11	28.4%	52	17.9%	71
全くわからなかった	0.0%	0	1.0%	1	2.7%	5	1.5%	6
		115		98		183		396

3 前の単元の実験の内容は、よくわかりましたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とてもわかった	31.6%	36	28.6%	28	19.0%	28	25.6%	92
まあわかった	57.9%	66	52.0%	51	66.7%	98	59.9%	215
あまりわからなかった	9.6%	11	19.4%	19	12.9%	19	13.6%	49
全くわからなかった	0.9%	1	0.0%	0	1.4%	2	0.8%	3
		114		98		147		359

4 前の単元で実験を行って、授業の内容がよくわかるようになりましたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とてもわかるようになった	43.0%	49	40.8%	40	14.9%	27	29.5%	116
まあわかるようになった	51.8%	59	46.9%	46	68.5%	124	58.3%	229
あまりわかるようにならなかった	4.4%	5	12.2%	12	16.0%	29	11.7%	46
全くわかるようにならなかった	0.9%	1	0.0%	0	0.6%	1	0.5%	2
		114		98		181		393

5 黒板や教科書、図表を使った説明以外に、モデル(模型)や実物を使った説明を聞くと、授業はよくわかりますか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とてもわかる	49.6%	57	46.9%	46	35.9%	66	42.6%	169
まあわかる	46.1%	53	45.9%	45	55.4%	102	50.4%	200
あまりわからない	4.3%	5	7.1%	7	8.2%	15	6.8%	27
全くわからない	0.0%	0	0.0%	0	0.5%	1	0.3%	1
		115		98		184		397

6 次の単元では、デジタル教材(コンピュータの映像)を授業の一部に使用します。デジタル教材を用いた授業は、楽しみですか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とても楽しみ	73.9%	65	45.9%	45	28.6%	53	43.9%	163
まあ楽しみ	25.0%	22	48.0%	47	61.6%	114	49.3%	183
あまり楽しみではない	1.1%	1	6.1%	6	7.0%	13	5.4%	20
全く楽しみではない	0.0%	0	0.0%	0	2.7%	5	1.3%	5
		88		98		185		371

前期  
事後アンケート 小学校4校、中学校5校、高等学校4校

1 この単元の授業に、興味をもつことができましたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とてももつことができました	51.2%	44	26.1%	43	22.0%	41	29.3%	128
まあもつことができました	43.0%	37	62.4%	103	61.3%	114	58.1%	254
あまりもつことはできなかった	5.8%	5	9.1%	15	15.1%	28	11.0%	48
全くもつことはできなかった	0.0%	0	2.4%	4	1.6%	3	1.6%	7
		86		165		186		437

2 この単元の授業は、よくわかりましたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とてもわかった	42.1%	48	30.9%	51	18.3%	34	28.6%	133
まあわかった	51.8%	59	58.2%	96	62.9%	117	58.5%	272
あまりわからなかった	4.4%	5	9.7%	16	16.1%	30	11.0%	51
全くわからなかった	1.8%	2	1.2%	2	2.7%	5	1.9%	9
		114		165		186		465

3 この単元の授業は、満足できる内容でしたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とても満足できた	40.4%	46	33.3%	55	21.5%	40	30.3%	141
まあ満足できた	54.4%	62	58.8%	97	65.1%	121	60.2%	280
あまり満足できなかった	4.4%	5	7.9%	13	12.4%	23	8.8%	41
全く満足できなかった	0.9%	1	0.0%	0	1.1%	2	0.6%	3
		114		165		186		465

4 この単元の授業では、デジタル教材を使用しました。

(1) デジタル教材を使うことによって、興味や関心は高まりましたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とても高まった	71.9%	82	42.7%	70	24.7%	46	42.7%	198
まあ高まった	21.1%	24	48.2%	79	54.8%	102	44.2%	205
あまり高まらなかった	6.1%	7	7.9%	13	17.2%	32	11.2%	52
全く高まらなかった	0.9%	1	1.2%	2	3.2%	6	1.9%	9
		114		164		186		464

(2) デジタル教材を使うことによって、授業の内容がわかるようになりましたか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とてもわかるようになった	61.9%	70	40.9%	67	22.6%	42	38.7%	179
まあわかるようになった	35.4%	40	51.2%	84	61.8%	115	51.6%	239
あまりわかるようにならなかった	2.7%	3	6.1%	10	15.1%	28	8.9%	41
全くわかるようにならなかった	0.0%	0	1.8%	3	0.5%	1	0.9%	4
		113		164		186		463

(3) 今後もデジタル教材を用いた授業を行って欲しいですか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
とても行って欲しい	71.1%	81	58.8%	97	29.0%	54	49.9%	232
まあ行って欲しい	26.3%	30	35.8%	59	57.5%	107	42.2%	196
あまり行って欲しくない	1.8%	2	4.2%	7	11.8%	22	6.7%	31
全く行って欲しくない	0.9%	1	1.2%	2	1.6%	3	1.3%	6
		114		165		186		465

(4) 黒板や教科書だけを使った授業と、デジタル教材を用いた授業ではどちらがわかりやすいですか。	小学校	人数	中学校	人数	高等学校	人数	合計	人数
黒板や教科書、図解だけの方がとてもわかりやすい	9.3%	8	7.9%	13	7.0%	13	7.8%	34
まあ黒板や教科書、図解だけの方がわかりやすい	12.8%	11	17.6%	29	27.4%	51	20.8%	91
まあ、デジタル教材の方がわかりやすい	31.4%	27	46.1%	76	53.2%	99	46.2%	202
デジタル教材の方がとてもわかりやすい	46.5%	40	28.5%	47	12.4%	23	25.2%	110
		86		165		186		437