

《中学校》 理科の移行措置に対応した必需品目リスト

学年	区分	単元	内容	優先度	チェック	製品名	型式	Cat.No.	定価(税別)	必要数	合計金額(税別)	備考		
1年生	第1分野	(1)身近な物理現象	イ,力と圧力											
			(ア)力の働き (力とばねの伸び、重さと質量の違い)											
			○		実験用ばねセット	ESS	121-270	5,000	10	50,000				
			○		実験用ばねセット 5個組	ESS-5	121-272	25,000	10	250,000				
			○		ばねばかり	2N	103-765	3,200	20	64,000				
			○		カラフルばねばかりブルー 5本	SNB-25S	103-741	6,800	20	136,000				
			○		カラフルばねばかりグリーン 5本	SNB-50S	103-742	6,800	20	136,000				
			○		カラフルばねばかりブラウン 5本	SNB-100S	103-743	6,800	20	136,000				
			○		カラフルばねばかりレッド 5本	SNB-200S	103-744	6,800	20	136,000				
			○		カラフルばねばかりホワイト 5本	SNB-300S	103-745	6,800	20	136,000				
			○		カラフルばねばかりイエロー 5本	SNB-500S	103-746	6,800	20	136,000				
			○		力学実験用錘	FW-3	121-231	13,000	10	130,000				
			(イ)圧力 【水圧を含む(水圧、浮力)】											
			○		水圧実験器	UPS-10	125-210	4,800	10	48,000				
			○		水の側圧実験器	PSL-10	125-195	13,500	10	135,000				
	○		水の圧力と深さ関係実験器	PJ-10	125-190	6,000	10	60,000						
	○		真空実験器	VT-10	130-440	78,000	10	780,000						
	○		真空鈴	VT-9	130-450	17,400	10	174,000						
	○		実験用シリンダ	TL-10	125-320	26,800	1	26,800						
	○		マゲデブルグ実験器	MA-90	126-070	20,000	1	20,000						
	第2分野	(1)身の回りの物質	ア,物質のすがた											
			(ア)物質のすがた (代表的なプラスチックの性質)											
			イ,水溶液											
			(イ)溶解度と再結晶 (粒子のモデル、粒子の運動)											
			ウ,状態変化											
		(ア)状態変化と熱 (粒子のモデル、粒子の運動)												
		○		気体分子運動モデル	GMM-35N	127-560	66,000	10	660,000					
		○		ブラウン運動観察器	BMA-12	127-525	3,500	10	35,000					
		○		臭素管	B	127-610	12,000	10	120,000					
		(2)大地の成り立ちと変化	ウ,植物の仲間											
(イ)種子をつくらぬ植物の仲間														
○				シダ植物培養キット		K22465-000	8,000	5	40,000					
○				シダの前葉体		K11656-000	67,000	1	67,000					
○				シダの胞子嚢		K11657-000	64,000	1	64,000					
○				ゼニゴケ		K11629-050	34,000	1	34,000					
ア,火山と地震														
(ア)火山活動と火成岩 (火山岩及び深成岩は代表的な岩石を扱う)														
○			火成岩標本	A形	K22658-010	26,000	1	26,000						
○			火成岩標本	C形	K22658-030	20,000	5	100,000						
○		岩石説明標本		K22663-000	21,000	1	21,000							
イ,地層の重なりと過去の様子														
(ア)地層の重なりと過去の様子 (断層、褶曲)														
○		断層・褶曲実験器		K22520-000	65,000	1	65,000							
○		地殻変動実験器		K22521-000	220,000	1	220,000							
2年生	第1分野	(3)電流と其の利用	ア,電流											
			(ウ)電気とそのエネルギー (電力量、熱量)											
			○		手回し発電機(ハンドジェネレーター)		135-201	1,800	20	36,000				
			◎		電気学習セット(中学校用)	DP-C	134-110	20,000	10	200,000				
			◎		電熱線の発熱比較実験器	HWC-3	134-910	7,800	10	78,000				
			◎		電気エネルギー変換実験器	ECV-12	135-215	9,800	10	98,000				
			◎		水熱量計(単式)	JK-1	135-030	8,500	10	85,000				
			◎		水熱量計(3連式)	JK-3	135-040	16,000	10	160,000				
			○		積算電力計N	W-20N	108-011	41,000	5	205,000				
			○		エコワット		108-901	3,900	5	19,500				
			○		小形電源装置	NES-5S	138-183	70,000	5	350,000				
			○		直流安定化電源装置 アナログ	J-5F	138-166	75,000	5	375,000				
			○		直流安定化電源装置	RDS-3N	138-375	25,000	5	125,000				
			○		直流安定化電源装置	RDS-01	138-360	18,000	5	90,000				
			○		直流電源装置	TP-10A	138-352	29,000	5	145,000				
	(エ)静電気と電流 (電流が電子の流れであること)													
	○		回路板	B	134-875	23,000	10	230,000						
	○		静電高圧発生装置	VG-150N	133-351	115,000	1	115,000						
	○		静電高圧発生装置	VG-250	133-330	155,000	1	155,000						
	○		ツインタワーバンデグラフ	VG-T	133-340	195,000	1	195,000						
	○		静電気実験セット	ELEC-4S	133-130	22,000	1	22,000						
	○		誘導コイル	MK-100	134-176	125,000	1	125,000						
	○		テスラー用誘導コイル	MK-10A	234-170	198,000	1	198,000						
	○		クロス真空計	CS-6	136-140	92,500	1	92,500						
	○		クルックス管(回転車入り)	CG-H	136-202	48,000	1	48,000						
	○		クルックス管(十字板入り)	CG-X	136-230	20,000	1	20,000						
	○		クルックス管(磁界の影響)	CG-M	136-250	20,000	1	20,000						
	イ,電流と磁界													
	(ウ)電磁誘導と発電 (直流と交流の違い)													
	○		電磁誘導でまわるモータ	KA-50	134-590	49,800	5	249,000						
○		発電原理実験器	FJ-10	135-230	11,000	10	110,000							
○		発電器とモータ実験器	HDM-50	135-225	60,000	10	600,000							
○		小型発電機	DO-2	135-240	85,000	1	85,000							

学年	区分	単元	内容	優先度	チェック	製品名	型式	Cat.No.	定価(税別)	必要数	合計金額(税別)	備考		
2年生 (移行 H22~H23年度)	第2分野	(4) 化学変化と原子分子化	○			交流電流計	HQ-10	107-110	11,000	10	110,000			
			○			交流電圧計	HQ-150	107-050	11,000	10	110,000			
			◎			電磁力実験器	EME-9	134-545	11,000	20	220,000			
			イ, 化学変化											
			(イ) 酸化と還元 (現行 (6) アから移行)											
			○			金属と酸の反応実験器		W-1	141-465	15,000	5	75,000		
			◎			金属片セット B(4種・各100枚)		セットB	141-310	9,300	5	46,500		
			(ウ) 化学変化と熱 (現行 (6) アから移行)											
			◎			水熱量計		JK-1	135-030	8,500	10	85,000		
			◎			水熱量計(3連式)		JK-3	135-040	16,000	10	160,000		
		○			PASCO熱起電力実験器		TD-8550A	100-972	31,000	5	155,000			
		ア, 生物と細胞 (現行 (5) アから移行)												
		(ア) 生物と細胞												
		○			細胞分裂プロセス			K11680-000	106,000	1	106,000			
		○			減数分裂			K11684-000	292,000	1	292,000			
		○			動物細胞	20000倍		K11643-000	149,000	1	149,000			
		○			植物細胞	6000倍		K11640-000	156,000	1	156,000			
		○			動物組織プレパラート	40種		K22358-030	20,000	2	40,000			
		○			植物組織プレパラート	40種		K22351-020	20,000	2	40,000			
		ウ, 動物の仲間												
		(ア) 脊椎動物の仲間 (脊椎動物の体の表面の違い等)												
		○			セキツイ動物骨格標本			K22314-070	229,000	1	229,000			
		(イ) 無脊椎動物の仲間 (節足動物や軟体動物の観察と脊椎動物との比較)												
		○			セキツイ動物解剖標本	3種		K22317-060	120,000	1	120,000			
		○			セキツイ動物解剖標本	5種		K22317-070	195,000	1	195,000			
○			無セキツイ動物分類標本	20種		K22313-010	140,000	1	140,000					
○			無セキツイ動物分類標本	30種		K22313-020	190,000	1	190,000					
○			無セキツイ動物解剖標本	4種		K22318-050	150,000	1	150,000					
エ, 生物の変遷と進化														
(ア) 生物の変遷と進化 (進化の証拠や具体例、生息環境での生活に都合の良い特徴)														
○			生きたアルテミア			K22459-000	4,000	1	4,000					
○			アンモナイト頭足類化石標本			K22705-010	61,000	1	61,000					
○			馬脚進化模型			K21424-000	73,000	1	73,000					
○			猿人頭蓋模型			K11617-000	58,000	1	58,000					
○			原人頭蓋模型			K11618-000	46,000	1	46,000					
○			旧人頭蓋模型			K11619-000	57,000	1	57,000					
○			新人頭蓋模型			K11620-000	49,000	1	49,000					
イ, 天気の変化														
(ア) 霧や雲の発生 (水の循環)														
○			気象モデル実験器			MT-30	146-450	13,500	10	135,000				
○			雲の発生実験器			CH-20	146-476	46,000	5	230,000				
○			ハンド吸排気ポンプ			146-477	19,000	20	380,000					
○			雲の発生実験器			CH-10N	146-475	11,500	20	230,000				
ウ, 日本の気象														
(ア) 日本の気象の特徴														
○			気象モデル実験器			MT-30	146-450	13,500	10	135,000				
(イ) 大気動きと海洋の影響 (大気動き、地球の大きさや大気の厚さ)														
○			気象モデル実験器			MT-30	146-450	13,500	10	135,000				
○			対流実験器			CL-30	126-060	24,000	10	240,000				
3年生 (移行 H21~H23年度)	第2分野	(5) 運動とエネルギー	ア, 運動の規則性											
			(ア) 力のつり合い											
			○			演示用てこ		JL-150	121-015	57,000	1	57,000		
			○			実験用てこ		JL-60	121-011	11,500	5	57,500		
			○			力学実験用錘		FW-3	121-231	13,000	5	65,000		
			○			力のつりあい実験器		KL-120	121-165	43,000	1	43,000		
			○			PASCO 三力の合成実験器		ME-9447	100-971	48,000	5	240,000		
			○			静力学実験器 (一般力学実験器)			121-160	105,000	1	105,000		
			○			力学実験用錘		FW-3	121-231	13,000	10	130,000		
			○			ニュートンばかり		NB-8	103-780	2,600	10	26,000		
			○			滑車		A	121-030	6,600	10	66,000		
			○			輪軸		JP-12	121-080	13,200	10	132,000		
			○			実験用ばねセット		ESS	121-270	5,000	10	50,000		
			○			実験用ばねセット 3個組		ESS-3	121-271	15,000	10	150,000		
			○			実験用ばねセット 5個組		ESS-5	121-272	25,000	10	250,000		
		イ, 力学的エネルギー												
		(ア) 仕事とエネルギー (仕事の原理)												
		○			衝突実験器			PG-10	121-770	18,000	10	180,000		
		○			空中衝突実験器			FA-10	122-100	39,800	10	398,000		
		○			二次元の衝突実験器			TD-10	121-860	16,000	10	160,000		
		(イ) 力学的エネルギーの保存												
		○			力学的エネルギー実験器			IFS-120	121-485	52,500	1	52,500		
		○			力学的エネルギー実験器			PPH-10	121-400	49,000	1	49,000		
		ア, 水溶液とイオン												
		(ア) 水溶液の電気伝導性												
○			電解イオン実験器			DB-10	141-430	10,000	5	50,000				
○			電解イオン実験器			DB-20	141-435	16,000	5	80,000				
○			GS式電解装置			EG-20	141-440	10,800	5	54,000				

《中学校》 理科の移行措置に対応した必需品目リスト

学年	区分	単元	内容	優先度	チェック	製品名	型式	Cat.No.	定価(税別)	必要数	合計金額(税別)	備考				
3 年 生 (移行 H21~H23年度)	第1分野	(6) 化学変化とイオン	○			ホフマン式電解装置	HE-50	141-450	50,000	5	250,000					
			(イ) 原子の成り立ちとイオン (電子と原子核, 陽子, 中性子, イオン式)													
			○			イオンモデル	IH-10	155-300	11,000	10	110,000					
			○			原子構造模型	AM-1	K22752-000	36,000	10	360,000					
			(ウ) 化学変化と電池 (電極で起る反応を中心に扱う, 日常生活等で利用される代表的な電池)													
			○			燃料電池実験器	JC-5	142-925	55,000	5	275,000					
			○			燃料電池自動車学習キット	FCJJ-11	235-020	12,000	5	60,000					
			○			燃料電池実験セット ソーラーハイドロゲン	FCJJ-16	235-050	14,800	5	74,000					
			○			燃料電池自動車学習キットハイドロカー	FCJJ-20	235-030	17,800	5	89,000					
			○			燃料電池自動車	JC-500	142-928	39,000	5	195,000					
			○			組立型燃料電池製作キット	JC-820	142-924	45,000	5	225,000					
			○			PEM燃料電池実験器	JC-300	142-926	78,000	5	390,000					
			○			くだもの電池	JC-2	142-920	16,000	10	160,000					
			○			ボルタ電池	VC-2	138-010	9,500	10	95,000					
			○			ダニエル電池	DC-10	138-030	12,000	10	120,000					
			イ, 酸・アルカリとイオン													
			(ア) 酸・アルカリ													
			○			金属イオン化傾向測定用 試料セット			142-910	10,300	10	103,000				
			○			pHメータ			NPH-15DN	141-654	59,000	1	59,000			
			○			ポケットタイプpH計			SK-630PH	241-497	6,000	10	60,000			
			○			コンパクトpH計				241-690	9,500	10	95,000			
			○			教育用ポータブル型メータPH			EL2 Basic	241-716	32,500	1	32,500			
			○			山田式pH測定具				141-630	8,200	10	82,000			
			(イ) 中和と塩 [PH, 水に溶ける(溶けない)塩]													
			○			簡易廃液処理装置			APC-10H	800-220	350,000	1	350,000			
			○			簡易廃水処理装置			APC-03N	800-210	106,000	1	106,000			
			第2分野	(7) 科学技術と人間	ア, エネルギー											
					(ア) 様々なエネルギーとその変換 (熱の伝わり方, エネルギーの総量保存及び変換効率)											
					◎			電気エネルギー変換実験器	ECV-12	135-215	9,800	10	98,000			
					○			熱伝導率比較装置	HM-5	127-060	13,500	10	135,000			
	(イ) エネルギー資源 (放射線の性質と利用)															
	○					放射温度計	IT-540E	246-062	32,800	2	65,600					
	○					対流実験器	CL-30	126-060	24,000	5	120,000					
	○					X線装置	B-5	136-431	465,000	1	465,000					
	○					霧箱(高温拡散形)	WH-20	100-780	295,000	1	295,000					
	○					高温拡散形霧箱	WH-10N	136-700	190,000	1	190,000					
	○					簡易霧箱	GC-10	136-690	20,000	10	200,000					
	○					希元素放射能鈍物標本	B	K22685-020	77,000	2	154,000					
	イ, 科学技術の発展															
	(ア) 科学技術の発展															
	○					スターリングエンジン模型	HE-3	127-495	32,000	2	64,000					
	○			PASCO熱起電力実験器	TD-8550A	100-972	31,000	5	155,000							
	ウ, 自然環境の保全と科学技術の利用 (選択)															
	(ア) 自然環境の保全と科学技術の利用 (2分野と総合的に扱う)															
	第2分野	(5) 生命の連続性	イ, 遺伝の規則性と遺伝子													
(ア) 遺伝の規則性と遺伝子 (分離の法則, 遺伝子の変化による形質の変化, 遺伝子の本体はDNAであること)																
○					DNAモデル	HGS-50	155-170	48,000	1	48,000						
○					DNA & RNAモデル		K22759-000	110,000	1	110,000						
○					遺伝子モデル実験器		K22781-010	30,000	1	30,000						
○					DNA抽出キット		144-200	29,000	2	58,000						
○					遺伝子組換え実験キット ベーシック版		144-195	14,000	2	28,000						
○					遺伝子組換え実験キット スタンダード版		144-190	14,800	2	29,600						
イ, 太陽系と恒星																
(イ) 月の運動と見え方 (日食や月食)																
○				三球儀	REF-157	146-122	30,000	1	30,000							
○				三球儀	TPR-3	146-120	89,000	1	89,000							
○				ヘリオスプラネタリウム	HE-30	146-300	104,000	1	104,000							
(6) 地球と宇宙		イ, 自然の恵みと災害														
		(ア) 自然の恵みと災害 (地球規模でのプレートの動き, 地域の災害)														
	ウ, 自然環境の保全と科学技術の利用 (選択)															
	(ア) 自然環境の保全と科学技術の利用 (1分野と総合的に扱う)															
	○			地殻変動実験器			K22521-000	220,000	1	220,000						
	○			断層・褶曲実験器			K22520-000	65,000	1	65,000						
	○			沈降実験用円筒			K22524-000	13,000	10	130,000						
(7) 自然と人間	○			プレートテクニクス実験器			K22578-000	100,000	1	100,000						
	○			日本付近のプレートテクニクス模型			K21579-000	83,000	1	83,000						