

2 要素表に基づく設問項目の決定

基礎的学力をみるために、各学年の学習内容の定着状況を「自然事象についての知識・理解」の観点で診断するようにした。要素表から基礎的、基本的内容を精選し、全領域からバランスよく設問項目を決定した。以下に、小学校6年の要素表を例としてあげる。

〈小学校6年〉

観点	自然事象についての知識・理解	
到達目標	生物は互いに類似した体のつくりと働きをもち、環境とかかわって生きていること、物に外から何らかの働きかけがあると物の性質が変化することがあること、天体の動きや土地の変化には規則性があることなどを理解していること。	
	診断要素	診断内容
A 生物とその環境	1 植物の体のつくりと働き	<ul style="list-style-type: none"> ・道管と師管 ・蒸散 ・日光とデンプンのでき方 ・葉でつくられたデンプンと成長 ・デンプンの貯蔵
	2 動物の体のつくりと働き	<ul style="list-style-type: none"> ・呼気と吸気 ・食道 ・消化吸収 ・排出 ・血管と心臓の働き ・血液循環と体のしくみと働き
	3 人の体のつくりと環境	<ul style="list-style-type: none"> ・人の体のつくりの特徴 ・他の動物との共通点, 相違点 ・食べ物, 水, 空気などを媒体とした生物と人との相互関係

B 物質とエネルギー	1 水溶液の性質と変化	<ul style="list-style-type: none"> ・酸性 ・アルカリ性 ・中性 ・気体が溶けている水溶液の性質 ・中和と中和生成物 ・金属との反応
	2 物の燃え方と空気	<ul style="list-style-type: none"> ・植物体の燃焼 ・乾留 ・金属の燃焼
	3 電磁石と発熱	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁石 ・コイルに流れる電流の向きと極 ・電磁石のつくり方 ・電磁石を使った道具 ・電流の大きさと磁力 ・導線の巻数と磁力 ・電流による発熱 ・電流の大きさと発熱
C 地球と宇宙	1 星と星の動き	<ul style="list-style-type: none"> ・星の明るさ ・星の色 ・時間と星の位置 ・時間と星の並び ・南天の星の動き ・北天の星の動き ・全天の星の動き
	2 大地のつくり	<ul style="list-style-type: none"> ・地層の種類 ・地層の色や幅 ・地層の広がり ・流水の働きと地層 ・火山活動と地層 ・地層と化石のでき方 ・堆積岩と火成岩の違い