しをもって観察，実験を行うことなどを通して，地球や地球を取り巻く環境を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 地学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

(2) 観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。

(3) 地球や地球を取り巻く環境に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度と，自然環境の保全に寄与する態度を養う。

2　内　容

(1) 地球の概観

地球の形状や内部構造についての観察，実験などを通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア　地球の形状や内部構造について，次のことを理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付けること。

(ｱ) 地球の形状

㋐　地球の形と重力

地球楕円体や地球表面における重力に関する資料に基づいて，地球の形状と重力との関係を見いだして理解すること。

㋑　地球の磁気

地磁気に関する観察，実験などを行い，地磁気の特徴とその働きを理解すること。

(ｲ) 地球の内部

㋐　地球の内部構造

地震波の伝わり方についての資料に基づいて，地球内部の構造を見いだして理解すること。

㋑　地球内部の状態と物質

地球内部の温度，密度，圧力及び構成物質の組成について理解すること。

イ　地球の形状や内部構造について，観察，実験などを通して探究し，地球の形状や内部構造の特徴を見いだして表現すること。

(2) 地球の活動と歴史

地球の活動と歴史についての観察，実験などを通して，次の事項を身に付けることができよう指導する。

ア　地球の活動と歴史について，次のことを理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付けること。

(ｱ) 地球の活動

㋐　プレートテクトニクス

プレートテクトニクスとその成立過程を理解すること。

㋑　地震と地殻変動

世界の震源分布についての資料に基づいて，プレート境界における地震活動の特徴をプレート運動と関連付けて理解するとともに，それに伴う地殻変動などについて理解すること。

㋒　火成活動

島弧－海溝系における火成活動の特徴を，マグマの発生と分化及び火成岩の形成と関連付けて理解すること。

㋓　変成作用と変成岩

変成岩に関する観察，実験などを行い，変成作用と変成岩の特徴及び造山帯について理解すること。

(ｲ) 地球の歴史

㋐　地表の変化

風化，侵食，運搬及び堆積の諸作用による地形の形成について，身近な地形と関連付けて理解すること。

㋑　地層の観察

地層に関する野外観察や実験などを行い，地層の形成及び地質時代における地球環境や地殻変動について理解すること。

㋒　地球環境の変遷

大気，海洋，大陸及び古生物などの変遷に関する資料に基づいて，地球環境の移り変わりを総合的に理解すること。

㋓　日本列島の成り立ち

日本列島の地形や地質に関する資料に基づいて，島弧としての日本列島の地学的な特徴と形成史をプレート運動などと関連付けて理解すること。

イ　地球の活動と歴史について，観察，実験などを通して探究し，地球の活動の特徴と歴史の概要を見いだして表現すること。

(3) 地球の大気と海洋

地球の大気と海洋についての観察，実験などを通して，次の事項を身に付けることができよう指導する。

ア　地球の大気と海洋について，次のことを理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付けること。

(ｱ) 大気の構造と運動