

学習指導要領		都立東大和高校 学カスタンダード
(1) 宇宙における地球	<p>ア 宇宙の構成</p> <p>(ア) 宇宙のすがた 宇宙の誕生と銀河の分布について理解すること。</p> <p>(イ) 太陽と恒星 太陽の表面の現象と太陽のエネルギー源及び恒星としての太陽の進化を理解すること。</p> <p>イ 惑星としての地球</p> <p>(ア) 太陽系の中の地球 太陽系の誕生と生命を生み出す条件を備えた地球の特徴を理解すること。</p> <p>(イ) 地球の形と大きさ 地球の形の特徴と大きさについて理解すること。</p> <p>(ウ) 地球内部の層構造 地球内部の層構造とその状態を理解すること。</p>	<p>ア 宇宙の構成</p> <p>(ア) 宇宙のすがた</p> <ul style="list-style-type: none"> ・宇宙の構造の他に、地球から見たマイクロな世界での宇宙（星座）について学習し、理解する。 ・宇宙は誕生して137億年であるが、現在理解されている宇宙はわずか3%程度である。そのわずか3%が人間にとっては莫大な空間であり、時間であり、非日常的な世界であることを学習する。 <p>(イ) 太陽と恒星</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽の様子は学習、観察し、天体の変化について理解する。 <p>イ 惑星としての地球</p> <p>(ア) 太陽系の中の地球</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽系の地球以外のさまざまな惑星や衛星について学習し、宇宙環境について理解する。 ・惑星の特徴を比較し、分類を理解できる。 ・惑星が誕生するときの仕組みを学ぶ。 <p>(イ) 地球の形と大きさ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他の惑星と比較し、地球の特徴を理解できる。 <p>(ウ) 地球内部の層構造</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球内部の構造を化学的や物理的に理解することができる。

学習指導要領		都立東大和高校 学カスタンダード
(2) 変動する地球	<p>ア 活動する地球</p> <p>(ア) プレーートの運動 プレーートの分布と運動及びプレート運動に伴う大地形の形成について理解すること。</p> <p>(イ) 火山活動と地震 火山活動と地震の発生の仕組みについて理解すること。</p> <p>イ 移り変わる地球</p> <p>(ア) 地層の形成と地質構造 地層が形成される仕組みと地質構造について理解すること。</p> <p>(イ) 古生物の変遷と地球環境 古生物の変遷と地球環境の変化について理解すること。</p>	<p>ア 活動する地球</p> <p>(ア) プレーートの運動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球にはいくつかのプレートが存在することを確認する。 ・プレートはそれぞれ別の方向に移動し、原始の地球と現在の地球では大陸の形が大きくことなることを確認する。 <p>(イ) 火山活動と地震</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山活動の仕組みや、火山噴火によっていくつかの古生物は絶滅していること、噴火により生成される鉱物が存在することを確認する。 <p>イ 移り変わる地球</p> <p>(ア) 地層の形成と地質構造</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球が誕生して 36 億年以上であるが、生命のみでなく地球も進化を続けてきたことを理解する。 ・大気や水の作用を受けて地表の岩石は、分解されていくことを理解する。 ・流水などによって運搬され、地形的に低くなったところに蓄積し、地層となることを学習する <p>(イ) 古生物の変遷と地球環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ・36 億年の歴史のなかで、大きな自然現象を節目とし、生命は絶滅していることを学習する。

学習指導要領	都立東大和高校 学カスタンダード
<p>ウ 大気と海洋</p> <p>(ア) 地球の熱収支 大気と海洋の構造と地球全体の熱収支について理解すること。</p> <p>(イ) 大気と海水の運動 大気の大循環と海水の運動及びそれらによる地球規模の熱の輸送について理解すること。</p> <p>エ 地球の環境</p> <p>(ア) 地球環境の科学 地球環境の変化を科学的に考察すること。</p> <p>(イ) 日本の自然環境 日本の自然環境を理解し、その恩恵や災害など自然環境と人間生活とのかかわりについて考察すること。</p>	<p>ウ 大気と海洋</p> <p>(ア) 地球の熱収支</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽放射と地球放射では、エネルギー放射の仕方が異なることを理解する。 ・太陽放射と地球放射の熱のやりとりにより、地球の熱が保たれていることを理解する。 <p>(イ) 大気と海水の運動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大気の循環が東西だけではなく、南北にも行われ、偏りがうまれないよう、熱を循環させていることを理解する。 ・海洋にも層構造があり、大気と同じように循環していることを理解する。 <p>エ 地球の環境</p> <p>(ア) 地球環境の科学</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全球凍結、温暖化、オゾン層の破壊、酸素の高濃度状態、砂漠化、氷河期などいくつかの自然現象について学び、地球自身も生命であることを理解する。 <p>(イ) 日本の自然環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球の自然現象を学習していくことで、人が地球を壊した結果起こる、不自然な自然災害もあることを理解する。