

基礎事項	チェック項目	チェック内容	学生記入欄(自己判定し、該当欄に○)		
			A	B	C
環境問題	地球規模で見た環境問題 環境問題への取り組み(地球温暖化を中心に)	<ul style="list-style-type: none"> ・オゾン層の破壊について理解している。 ・森林の減少と砂漠化について理解している。 ・酸性雨について理解している。 ・水環境について理解している。 ・地圏, 水圏, 大気圏, 生物圏, 人間圏相互の物質の移動を説明できる。 ・地球温暖化現象について概略を説明できる。 ・温室効果および温室効果ガスについて説明できる。 ・地球温暖化をめぐる国際交渉の概略を説明できる。 ・COP3や京都議定書についてその概略を説明できる。 ・共同実施, クリーン開発メカニズム, 排出量取引について説明できる。 ・二酸化炭素排出量の国別割合を説明できる。 ・地球温暖化対策推進大綱の基本的な考え方を説明することができる。 			
資源とエネルギー	資源・エネルギー事情 発電とエネルギー変換	<ul style="list-style-type: none"> ・主要国のエネルギー資源輸入依存度を理解している。 ・日本の国民総生産とエネルギー消費について石油危機前後の推移を説明できる。 ・日本のエネルギーバランス表を説明することができる。 ・世界のエネルギー資源の確認可採埋蔵量と可採年数を理解している。 ・日本の石油輸入相手の主要国を理解している。 ・化石燃料とは何か説明できる。 ・炭素サイクルについて説明できる ・石油・石炭・天然ガスについて, 特徴を比較できる。 ・火力発電の概略を説明できる。 ・原子力発電について概略を説明できる。 ・核分裂反応について理解できる。 ・ウラン資源とプルトニウムについて説明できる。 ・核燃料サイクルについて説明できる。 ・原子力発電のあり方について意見を述べることができる。 ・風力発電について概略を説明できる。 ・風力エネルギーと受風面積, 空気密度, 風速の関係を説明できる。 ・風車の理論効率(Betzの限界)を説明できる。 ・発電をエネルギー変換技術として捉えることができる。 			
省エネルギーと新エネルギー	省エネルギー 新エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・トリレンマ構造について説明できる。 ・ヒートポンプについて説明できる。 ・コ・ジェネレーションについて説明できる。 ・熱エネルギーのカスケード利用について説明できる。 ・日ごろの生活の中で, 無駄を指摘し改善することができる。 ・太陽光発電について説明できる。 ・水力発電について説明できる。 ・地熱発電について説明できる。 ・バイオマスとは何か, またそのエネルギーとしての価値を説明できる。 ・燃料電池について説明できる。 ・バイオディーゼルについて説明できる。 ・再生可能エネルギーとは何か説明できる 			