

発想法 TRIZ(トリーズ)を用いた環境・エネルギー教育

Environment / energy education using TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving)

沼津高専¹, °大津孝佳¹

NIT, Numazu College.¹, °Takayoshi Ohtsu¹

E-mail: ohtsu@numazu-ct.ac.jp

沼津工業高等専門学校は、日本一高い富士山と日本一深い駿河湾、更に、伊豆半島ジオパークの地域特性を活かし、Education-TRIZ を武器に Society 5.0 を担う未来産業人材育成を目的とした知財創造教育を推進している。本発表では、①スパイラルアップ型の全学的知財学習システムの構築、②特別同好会『知財のTKY(寺子屋)』の活動、③地域自治体・企業・学校が連携した TRIZ 活用ネットワーク、④TRIZ を活用した環境・エネルギー教育の実践事例について報告する。

スパイラルアップ型の全学的知財学習システムでは、全学生が1年に1回以上知財創造教育を学ぶ機会がある。特に、1年生は Education-TRIZ の課題発見/解決ツールを学び、4年生は地域課題の解決に活用している。更に、知財に関心のある学生には特別同好会『知財のTKY』があり、地域特性を活かし、KV-BIKE (電池自転車) のレースや駿河湾の深海調査

項目(内容)	学年	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	備考	創設	活用
導入	情報処理基礎	全1年									○
	工学基礎I	全1年									○
	工学基礎II知財セミナー	全1年							■	●	○
基礎	知財基礎セミナー	全2年							■	●	○
	知財応用セミナー	全3年							■	●	○
実践I	社会と工学	全4年							■	●	○
	卒業研究	全5年							■	●	○
実践II	知財セミナー	全専1							■	●	○
	専攻科研究	全専2							■	●	○
基礎III	知財検定単位化	全学							■	●	○
	課題研究	全学							■	●	○
実践III	課外活動 知財のTKY	全学							■	●	○
実践IV	パテントコンテスト	全学							■	●	○

などを行っている。その成果は、地域自治体・企業・学校が連携した TRIZ 活用ネットワークと連携し、駿河湾を知財創造教育のキャンパスとした環境・エネルギー教育を実践している。また、それらの活動から得られた権利を活用し、パテントコンテストにて特許庁長官賞を受賞した。



KV-BIKE プロジェクト



駿河湾キャンパス



駿河湾深海 1750m 調査



駿河湾フェリー内駿河湾教室



ブロックシーラコンス展示



特許庁長官賞受賞