

博士論文概要 「環境情報からのメッセージ」 環境リスクマネジメント専攻

名前	指導教員	論題	論文要約
小杉樹彦	澁谷忠弘	大学入学者選抜におけるアドミッション・ポリシーと志願者のミスマッチングに関する研究	<p>高等学校及び大学の教育改革が進む中で、入学者選抜の基本理念は大きく転換しつつある。具体的には、従来の入試の主目的であった「選抜」から、大学と志願者における「マッチング」の段階へと移行している。大学は、教育理念、教育目的、教育課程の特色に応じた多様で確固とした特色ある入学者受入れ方針、すなわち、アドミッション・ポリシー（以下、AP）の確立を目指し、入学者選抜方法もこれに沿って設計し、学生を絞り込むのではなく、求める学生を見出すことが求められている。同時に、志願者は大学から選ばれるのではなく、大学（学部・学科）の教育の理念や特色に沿ったAPに応じて、大学を主体的に選択することが求められている。ここで両者の間にマッチング、ミスマッチングが生じ、そこには不確実性が存在することになる。本研究では、それらをリスクと捉え、より良いマッチングに向けたアプローチが必要であると考えている。</p> <p>大学と志願者のマッチングについては、これまでも独自のメカニズムを構築している大学もあるが、教育改革が進む中で、成績等とは異なり、点数化が困難な素養や総合力の評価、求める学生像との一致等、評価基準に変化が見られる。こうしたことから、マッチングにおいても新たな切り口が必要となると考えられる。そこで、本研究では、次の構成に沿って論文をまとめた。まず、第1章では、序論として、研究目的やその前提となる主要な用語の定義等について述べている。次に、第2章では、大学入試の変遷として、APに関連した出来事を軸に我が国における大学入試の政策的変遷を年表とともにまとめている。そして、第3章では、SWOT分析フレームを用いて、これまでの大学</p>

			<p>入試、すなわち、「選抜入試」と、現在の大学入試、すなわち、「マッチング入試」について詳細分析を行い、両者の特徴の違いを整理している。さらに、TOWS 分析フレームを用いて、マッチングを大学、志願者それぞれの目的に対するリスクと捉え、今後の大学入学者選抜の目指すべき方向性について詳細分析を行なっている。</p> <p>第4章では、APの前提となる基本情報の整理を行った上で、中央教育審議会答申『初等中等教育との接続の改善について』を中心として、APと志願者それぞれのマッチングプロセスにおける先行研究課題について体系化している。第5章では、第4章と同様の手順で、現場でのヒアリングによって収集した一般事例を基にAPと志願者それぞれのマッチングプロセスにおける課題体系化している。最後に、第6章では、これらの調査結果をもとに、ミスマッチングを発見するための要素を整理し、フレームとして体系化を行なっている。さらには、そのフレームを活用し、ミスマッチングの対策事例の検討を行なうとともに、その有効性を検証し、本フレームの活用提言を行なっている。</p>
ファマキンワ オテ イトニー アヨ	澁谷忠弘	The Environmental Effect on Condition Based Monitoring of Cylinder Liners by Machine Learning & Oil Analysis	<p>低速2ストロークエンジンのシリンダーライナーが機械的の故障をリスクマネジメントために定期的にメンテナンス実施する必要があります。環境観点から低速2ストロークエンジン管理する上で進歩したCondition-based Maintenance を使いましたので論文として仕上げました。このプロジェクトため北太平洋に運航する2隻をモニタリングしてまた別2隻が南太平洋に運航してモニタリングしました。各船から使用油を回収してXRFによって分析します。分析結果に基づく機械学習の利用で元素を学習した。さらに使用油に含まれた摩耗元素を推定して実際に測った摩耗進展具合に結び付いたのでシリンダーライナーの残存使用について推定できることを分かりました。</p>