

早期修了プログラム達成度自己点検シート【履修生用】

提出日：令和 年 月 日

学生氏名：

所属：

指導教員名：

専門分野：

A 博士の学位にふさわしいレベル

B 修士の学位レベル

C 学士の学位レベル

	コンピテンス		評価の観点	自己評価レベル				自己評価の根拠	各学位プログラムでの 特記事項等
	名称	説明		入学時 審査時	中間 審査時	予備 審査時	最終 審査時		
1	工学基礎力	工学分野の研究者または高度専門職業人にふさわしい知識と学力	① リスク・レジリエンス工学分野の幅広い基礎知識を有しているか ② リスク・レジリエンス工学分野の高度専門職業人としての高い学力を備えているか ③ リスク・レジリエンス工学分野の学術的成果を有しているか	A				別添業績リストに示すように、これまでソフトウェア工学のメタ戦略の応用に関して、2編の査読付き学術雑誌論文が刊行されている。2004年に発表した計測制御学会論文では、メタ戦略の新しい適応戦略アルゴリズムを開発し、ネスティング問題に応用した。この論文は筆頭著者として書いており、アルゴリズム開発、プログラム開発、適用試験すべてを担当している。また、2005年のSoft Computing誌では、やはり第一著者として、メタ戦略アルゴリズムを高度化し、マーケティング問題に適用して、効果を実証した。この論文におけるアルゴリズムは、計測制御におけるものよりも、はるかに高度化されており、計算幾何学の知見などを利用している。また、この手法は実用システムとして商用化されており、システムの概念設計も申請者が行った。これまで、査読付き学術雑誌論文2編および査読付き国際会議論文5編を発表している。これらはすべて筆頭著者であり、国際会議のうち4回は申請者が発表している。◎◎国際会議で発表した論文は○○分野においてベストペーパー賞を得た。また、論文発表での研究の立案から解析までの全てにおいて申請者が主導している。これらの成果から、工学基礎力の項目については、博士のレベルであることを主張する。	
2	理論的基盤・関連技術に関する知識	工学基礎力をベースにしたリスク・レジリエンス解析・評価のための理論的基盤の知識、並びにリスク・レジリエンス解析・評価に関連する高度な情報処理技術の知識	① 複雑な現象に内在するリスクを解析し、レジリエンスの観点から評価するための理論的基盤を修得しているか ② 複雑な現象に内在するリスクを解析し、レジリエンスの観点から評価するための高度な情報処理技術を修得しているか	A				修士在学時に、ソフトウェア工学基礎論、データマイニングの他、サイバーセキュリティ特論、暗号技術特論など、情報システムとそのリスクについての科目を習得した。(リスク・レジリエンス工学学位P、リスク・レジリエンス分野) さらに、特別講義、研究室のゼミ、雑誌論文などで高度な知識や技術に関する情報を取得したいと考えている。	
3	現実問題に関する知識	リスク・レジリエンス工学が対象とする現実の問題に係る深い知識	リスク・レジリエンス工学の対象である多様な現実の問題に関する深い知識を有し、様々な領域における研究課題に対して評価する力を有しているか	A				申請者は、○○県XXセンターに10年間勤務し、その間、現実の問題として、ネスティング、マーケティング、積載問題のプロジェクトを手がけてきた。開発したシステムはすべて実用に移されており、特許申請(共同)も3件行っている。また別に、耕作用ロボットの開発を手がけ、学会発表を行っている。さらに、射出成型エキスパートシステムの開発も手がけている。	
4	広い視野と俯瞰力	リスク・レジリエンス工学の対象を広い視野で捉える能力	リスク・レジリエンス工学の対象を捉えるための広い視野を有しているか	A				上記の現実の問題のなかで、様々な現場の技術者と議論し、関連分野として、人工知能、運輸分野、農業機械分野、情報システムについて学習を行った。従って、博士にふさわしい広い視野を有していると主張する。	
5	問題設定・解決能力	リスク・レジリエンスにかかわる問題について、問題設定から工学的手段による解決までのプロセスを理解し、具体的解決手段を考案・開発する能力	① 専門的応用能力である問題設定から独創的解決までのプロセスを広く理解し、社会の問題を見据え、独創的方法によって具体的解決に導くことができるか ② 研究プロジェクトを実施し、研究成果にまとめていく技量を有しているか ③ 研究者倫理および技術者倫理について十分に理解し遵守しているか	A				上記の現実問題においては、単に新規性のあるアルゴリズムを開発すれば足りるというものではなく、まず問題の所在を明らかにするため、関係者と討議を重ね、関係者の意図に沿ったシステム開発を行ってきた。射出成型エキスパートシステムの開発がこれに相当することはいうまでもない。また、積載問題では、利用者に便利なインタフェースや、利用者の知識を取り入れた開発を行ってきた。このように、上記の開発には、問題設定から解決までのプロセスが含まれている。	
6	グローバル・コミュニケーション能力	研究チームや研究プロジェクトのなかで、与えられた役割分担を果たし、高いコミュニケーション力をもってリーダーシップをとる能力	① 自らの研究や専門知識について、十分な語学力をもってプレゼンテーションを行うことができるか ② アドバイザーとしてグループ研究活動にコミットしたり、リーダーシップをとりつつ、自らを含む学生相互のコミュニケーションを促すことができるか	A				上記の国際学会発表を含めて、学会発表回数は18回に及んでいる。また、競争的プロジェクト申請・審査および成果発表のためのプレゼンテーションも10回以上行っている。国際学会のうち3回は、海外で英語による発表を行った。また1回については国内で英語発表を行っている。コミュニケーションやプレゼンテーション能力向上のためにTOEFLを毎年受験しており、上記のように学術雑誌論文2件のうち1件は外国語論文である。	

注1: 自己評価レベルについては、「A(博士の学位にふさわしいレベル)」、「B(修士の学位レベル)」、「C(学士の学位レベル)」を基準として自己評価を行う(「最終審査時」の達成度自己評価は不要)。

注2: 自己評価で「A」評価とされた項目について、教員側の評価において同じく「A」評価とされた場合に達成済みとする。

注3: 一度「A」評価を得た項目については、入学後の更なる審査では「自己評価の根拠」欄に「達成済み」と記入すること。更なる特筆すべき事項(新規能力の獲得、公表論文数や学会発表数の増加など)がある場合はシートの内容を更新してもよい。

注4: A4用紙で2枚程度に収まるように記入する。なお、記入セルサイズの変更を可とする。