

東京都立大学 理工学部 機械システム工学科 卒業研究ルーブリック

学籍番号

氏名

記入日

年 月

記入者

学生は卒業研究の開始時にルーブリックを理解し、教員によるフィードバックを受けながら、卒業研究に取り組む際の指標とする。
教員は卒業研究の実施過程において発表や論文を指導する際に記入し、到達度を学生に逐次フィードバックするために用いる。

2021/4/1

区分	確認項目	評価				自己評価	添削記号
		卓越 (4)	有能 (3)	中間 (2)	初歩 (1)		
取組	コミュニケーション	教員や学生間で常に気持ちの良い挨拶ができ、教員との報告・連絡・相談を恒常的に行っている。	教員や学生間で気持ちの良い挨拶ができ、教員との報告・連絡・相談を頻繁に行っている。	教員や学生間で挨拶ができ、教員との報告・連絡・相談を行うことができる。	教員や学生間で挨拶をし、教員との報告・連絡・相談を行うよう努力すべきである。		コ
	役割	積極的に周りに適切な声かけをおこないリーダーシップを持って与えられた役割を果たしている。	周りに適切な声かけをするなど与えられた役割を責任を持ってこなしている。	与えられた役割はこなしているが十分ではない。	周りとコミュニケーションを取り与えられた役割を果たす努力をすべきである。		ヤ
	協調	与えられた役割以外のことにも積極的に周りと協調して作業に取り組んでいる。	周りと協調して活動に取り組んでいる。	周りと協調して活動できている時もあるが十分ではない。	研究室の一人という認識を持って周りと協調すべきである。		キョ
	活動	活動日・時間を守りながら、集中して取り組んでいる。	活動日・時間を守りながら、取り組んでいる。	活動日・時間を守っていないことがある。	活動日・時間を守っていない。		カ
	ディスカッション	指導教員・上級生と有意義な議論をいつも行うことができる。	指導教員・上級生との議論を適切に行える。	指導教員・上級生と議論を適切に行えない場合がある。	指導教員・上級生と議論するように努力すべきである。		デ
論文	誤字・脱字	十分に良く推敲されていて、読みやすい文章である。	誤字・脱字はないが、一部に修正したほうが良い字句がある。	誤字・脱字がある。	誤字・脱字が多く、著者による入念な推敲が必要である。		ゴ
	タイトル	論文のテーマを良く表現し、アピールがある。	論文のテーマを良く表現している。	論文のテーマとのずれがある。	論文のテーマとのずれが大きい。		タ
	要約	背景・目的・結果・結論を全て含み概要を十分理解できる。	背景・目的・結果・結論を全て含み全体像を把握できる。	背景・目的・結果・結論のいずれかが欠けている。	要約が無い／「背景と目的」や「結論」と同じ文章である。		ヨ
	背景と目的	背景／目的を参考文献を挙げながら、合理的に説明している。	背景／目的の説明を参考文献を挙げながら、ある程度行っている。	背景／目的の説明が不十分である。参考文献を参照していない。	背景／目的の記述が無い。		ハ
	研究の手法	研究の手法をわかりやすく記述し、目的達成のための道筋が明らかになっている。	研究の手法をわかりやすく記述し、全体像と詳細まで示している。	研究の手法を記述しているが、全体像／詳細が不明である。	研究の手法の説明が無い。		ケ
	図表と結果	読者が理解しやすいように工夫され、本文中十分に説明している。	読者が理解できる図表で、本文中程度説明している。	表現・体裁に問題がある。本文の説明が不十分である。	図表に誤りがある。		ズ
	データの考察	データに対する深い考察を行い、文献を引用して発展的に議論し、「目的」を十分達成している。	データに対する考察を行い、文献を引用して議論し、「目的」をある程度達成している。	データに対する考察を行っているが、目的を達成するには不十分である。	データに対する考察が無い。		デコ
	結論と今後の課題	得られたことを漏れなく良くまとめ、「目的」に対応した結果を発展的に述べている。	得られたことを漏れなく良くまとめ、「目的」に対応した結果を示している。	得られたことを全てまとめている／「目的」に対応した結果になっていない。	結論が記述されていない。		ケカ
	参考文献	論文の論旨を組み立てるために十分な量の参考文献を挙げて適切に参照している。	参考文献の体裁は正しく、本文中での参照方法は適切である。	参考文献の体裁や、本文・図表での参照方法が不十分である。	参考文献が不足している。本文・図表で参照していない。		サ
	客観性	客観的な表現を用いて記述している。	概ね客観的な表現を用いて記述している。	主観的・曖昧な表現がある。	主観的・曖昧な表現が多い。		キ
	論理性と根拠	論文全体で論点が定まり、議論の流れも明確である。見解の根拠となる事実も十分に用意されている。	文章で主語と述語が対応し、文章の流れが明確である。見解の根拠となる事実も用意されている。	一部で、主語と述語が対応しない、論点が定まらず文章の流れが乱れている。見解に対する事実が不足している。	全般に、主語と述語が対応しない、論点が定まらず文章の流れが乱れている。見解に対する事実が不足している。		ロコ
発表	話し方	十分に明瞭な言葉を使って丁寧に説明しながら、熱意が伝わるなどのアピールがある。	ある程度明瞭な言葉を使い、丁寧に説明している。	一部に不明瞭な説明がある／もう少し丁寧に説明する必要がある。	説明が不明瞭である／説明の仕方に改善の余地が大きい。		ハナ
	スライド	提示するデータや文字を注意深く選択し、ポイントが大変わかりやすい。	提示するデータや文字がおおよそ適切で、ポイントをある程度理解できる。	一部のデータや文字を見直して、ポイントが理解できるように改善する必要がある。	提示するデータや文字を全体的に見直して、ポイントが理解できるようにする必要がある。		ス
	時間	指定された時間に合わせて、発表時間を柔軟に調整できている。	おおよそ指定された時間で発表を終えている。	指定された時間を守ろうとしているが、ずれが大きい。	指定された時間を守るように、スライド量の調整や発表練習が必要である。		ジ
	成果の提示	研究の成果を十分に説明し、その価値を良くアピールしている。	研究の成果と価値をおおよそ説明できている。	研究の成果と価値の説明に不十分な部分がある。	研究の成果と価値の説明の仕方に改善の余地が大きい。		セ
	論理性と客観性	発表のテーマと流れが明確である。説明を論理的に展開し、説得力がある。	発表のテーマと流れを把握でき、ある程度論理的な説明を行っている。	発表のテーマをより明確にする必要がある。説明が論理的になるように工夫する必要がある。	発表のテーマが不明確／説明の論理性が不十分である。		ロ
	回答	質問内容を理解し、質問者と議論することができる。	質問内容を理解し、適切な回答をすることができる。	質問内容を理解できるが、回答内容が不十分である。	質問内容を理解できない／回答できない。		カイ
総合的な能力	仕事を遂行する基礎力	技術者の役割と責任を十分に理解し、計画的かつ主体的に仕事に取り組むことができる。	技術者の役割と責任をある程度理解し、計画的かつ主体的に仕事に取り組むように心がけている。	技術者の役割や責任の理解が不十分／仕事における計画性や主体性を改善する必要がある。	技術者の役割や責任の理解が不足／仕事における計画性や主体性に乏しい。		
	課題を探索する能力	実現可能な目的と問題を設定し、適切な解決方法を見出すことができる。	目的と問題を設定し、なんらかの解決方法を見出すことができる。	目的や問題の設定が不十分／解決方法を自力で見出すことができない。	目的や問題の設定をできない／解決方法を検討することができていない。		
	複合的な問題解決の能力	必要な複数の知識を組み合わせながら、論理的思考を通じて問題解決に取り組むことができる。	複数の知識を検討し、論理的思考を通じて、問題解決に取り組むように心がけている。	必要な知識を検討したり、論理的に思考する力を磨く必要がある。	複合的な問題に取り組むことができていない。		

0 合計

※ 理工学部カリキュラムポリシー抜粋

3. 技術者として仕事を遂行する基礎力、実社会での課題を探索する能力、および実社会の複合的な問題を解決する能力を修得するために、「卒業研究」などを配置する。

※ 機械システム工学科カリキュラムポリシー抜粋

8. 技術者の責任や役割を理解し社会を担う気概、自発的な計画性、主体的な行動力、論理的思考による問題解決能力を総合的に習得するため、学科の学習内容を実践により総括する卒業研究関連科目群を配置する。