

熊本高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	英語III-C	
科目基礎情報						
科目番号	LK1306C		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 4		
開設学科	情報通信エレクトロニクス工学科		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	4		
教科書/教材	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習 course d [advanced] 3rd edition』 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 『データベース4500完成英単語・熟語 5th Edition』					
担当教員	光永 武志					
到達目標						
英語総合問題テキストを使用し、各単元について、毎時間演習形式で読みながら回答し、その後語彙・文法・読解力の観点から理解することができる。『速読速聴・英単語Core1900 ver.4』について、毎週1ユニット小テスト(Word Quiz / Partial Dictation)を行い、TOEICテストに対しての語彙力及び聴解力を伸ばすことができる。 また、Oxford Reading Tree シリーズについて多読活動を行い、ブックレポートを作成することができる。						
ループリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安			
英語多読	Oxford Reading Tree シリーズのみならず、Harry Potter シリーズなどの中長編作品を読み、Bookreportをきちんと作成し提出することができる。また、英語の本を楽しみながら読むことができる。	指示されたステージのOxford Reading Tree シリーズのテキストを読み、規定枚数のBookreportを作成し提出することができる。	所定期間中に指示された規定枚数のBookreportを提出することができない。または指示されたステージのOxford Reading Tree シリーズのテキストを読むことができない。また、授業時間内に設けるreading timeに集中して読むことができない。			
語彙力およびリスニング力アップ	『速読速聴・英単語Core1900 ver.4』について、日頃から計画的に自学をすることができる。毎回実施する小テストやディクテーションにおいて、十分な成果を上げることができる。 Harry Potterシリーズの朗読をテキストを見ながら聴いて、内容をほぼ理解することができる。	『速読速聴・英単語Core1900 ver.4』について、毎回の小テストやディクテーションにおいて、ほぼ6割程度の成果を上げることができる。 Harry Potterシリーズの朗読をテキストを見ながら聴いて、半分程度内容を理解することができる。	『速読速聴・英単語Core1900 ver.4』について、予習不足のために、小テストやディクテーションにおいて、十分な成果を上げることができない。 Harry Potterシリーズの朗読をテキストを見ながら聴いて、ほとんど内容が理解できない。			
読解力および速度力アップ	長文・速読用のテキストで、一定以上の速度で読み、かつ内容について十分理解することができる。	長文・速読用のテキストで、速度と内容理解の2点について、ほぼ十分なレベルに達することができる。	長文・速読用のテキストで、読むスピードも遅く、また内容についても十分な理解をすることができない。			
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	Course C：(多読活動を取り入れた英文読解コース) このコースでは、読むことに重点を置き、大量の英文に触れて貰う。将来進学を希望する学生のために必要な語彙力、構文・文法力を増強し、併せて長文を読む訓練も行う。さらに、リスニングの演習も行う。					
授業の進め方・方法	英語長文問題集『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習 course d [advanced] 3rd edition』を軸として編入学試験等に出題される傾向の高い基礎的な長文を読解できる。 併せて『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』を使用し、TOEICテストに対応できる語彙力を修得できる。 Picture BookであるOxford Reading Tree シリーズを主として活用し、多読活動にも積極的に取り組むことを期待します。Happy reading!					
注意点	授業内で随時小テストを実施し、レポート提出を課す。『データベース4500 完成英単語・熟語 5th Edition』を使用する、年3回(5月・10月・1月)の校内英単語コンテストを実施する。 年間総合評価が60点に満たない場合は、再提出したレポートや再評価試験にて評価する。再評価でも60点に満たない場合は単位を認定しない。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	ガイダンス 『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 1	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』の各単元について、毎時間演習形式で読みながら回答し、その後語彙・文法・読解力の観点から理解することを目指す。『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』について、毎週1ユニット小テスト(Word Quiz / Partial Dictation)を行い、TOEICテストに対しての語彙力及び聴解力の養成を目指す。		
	2週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 2 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第1回	同上			
	3週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 3 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第2回	同上			
	4週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 4 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第3回	同上			
	5週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 5 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第4回	同上			
	6週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第5回	同上			
	7週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第6回	同上			
	8週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第7回	同上			

後期	2ndQ	9週	中間試験		
		10週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 6 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第8回	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』の各単元について、毎時間演習形式で読みながら回答し、その後語彙・文法・読解力の観点から理解することを目指す。『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』について、毎週1ユニット小テスト(Word Quiz / Partial Dictation)を行い、TOEICテストに対する語彙力及び読解力の養成を目指す。	
		11週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 7 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第9回	同上	
		12週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 8 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第10回	同上	
		13週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第11回	同上	
		14週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第12回	同上	
		15週	定期試験		
		16週	定期試験答案返却		
	後期	3rdQ	1週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 9 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第13回	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』の各単元について、毎時間演習形式で読みながら回答し、その後語彙・文法・読解力の観点から理解することを目指す。『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』について、毎週1ユニット小テスト(Word Quiz / Partial Dictation)を行い、TOEICテストに対する語彙力及び読解力の養成を目指す。
			2週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 10 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第14回	同上
			3週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 11 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第15回	同上
			4週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 12 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第16回	同上
			5週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第17回	同上
			6週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第18回	同上
			7週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第19回	同上
			8週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第20回	同上
4thQ		9週	中間試験		
		10週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 13 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第21回	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』の各単元について、毎時間演習形式で読みながら回答し、その後語彙・文法・読解力の観点から理解することを目指す。『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』について、毎週1ユニット小テスト(Word Quiz / Partial Dictation)を行い、TOEICテストに対する語彙力及び読解力の養成を目指す。	
		11週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 14 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第22回	同上	
		12週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 Lesson 15 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第23回	同上	
		13週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第24回	同上	
		14週	『AXEL (アクセル) 英語総合問題演習』 review 『速読速聴・英単語Core1900 ver.5』 第25回	同上	
		15週	定期試験		
		16週	定期試験答案返却		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	人文・社会科学	英語	英語運用の基礎となる知識	聞き手に伝わるよう、句・文における基本的なリズムやイントネーション、音のつながりに配慮して、音読あるいは発話できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

			<p>明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			<p>中学で既習の語彙の定着を図り、高等学校学習指導要領に準じた新出語彙、及び専門教育に必要な英語専門用語を習得して適切な運用ができる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			<p>中学で既習の文法や文構造に加え、高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得して適切に運用できる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
		英語運用能力の基礎固め	<p>日常生活や身近な話題に関して、毎分100語程度の速度ではっきりとした発音で話された内容から必要な情報を聞きとることができる。</p>	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			<p>日常生活や身近な話題に関して、自分の意見や感想を基本的な表現を用いて英語で話すことができる。</p>	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			<p>説明や物語などの文章を毎分100語程度の速度で聞き手に伝わるように音読ができる。</p>	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			<p>平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。</p>	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

			日常生活や身近な話題に関して、自分の意見や感想を整理し、100語程度のまとまりのある文章を英語で書くことができる。	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢をもち、実際の場面で積極的にコミュニケーションを図ることができる。	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			実際の場面や目的に応じて、基本的なコミュニケーション方略(ジェスチャー、アイコンタクト)を適切に用いることができる。	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
		英語運用能力向上のための学習	自分の専門分野などの予備知識のある内容や関心のある事柄に関する報告や対話などを毎分120語程度の速度で聞いて、概要を把握し、情報を聞き取ることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			英語でのディスカッション(必要に応じてディベート)を想定して、教室内でのやり取りや教室外での日常的な質問や応答などができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			英語でディスカッション(必要に応じてディベート)を行うため、学生自ら準備活動や情報収集を行い、主体的な態度で行動できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢をもち、教室内外で英語で円滑なコミュニケーションをとることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

				<p>関心のあるトピックについて、200語程度の文章をパラグラフライティングなど論理的文章の構成に留意して書くことができる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				<p>関心のあるトピックや自分の専門分野のプレゼン等にもつながる平易な英語での口頭発表や、内容に関する簡単な質問や応答などのやりとりができる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				<p>関心のあるトピックや自分の専門分野に関する論文やマニュアルなどの概要を把握し、必要な情報を読み取ることができる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				<p>英文資料を、自分の専門分野に関する論文の英文アブストラクトや口頭発表用の資料等の作成にもつながるよう、英文テクニカルライティングにおける基礎的な語彙や表現を使って書くことができる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				<p>実際の場面や目的に応じて、効果的なコミュニケーション方略(ジェスチャー、アイコンタクト、代用表現、聞き返しなど)を適切に用いることができる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
工学基礎	グローバルゼーション・異文化多文化理解	グローバルゼーション・異文化多文化理解		<p>それぞれの国の文化や歴史に敬意を払い、その違いを受け入れる寛容さが必要であることを認識している。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				<p>様々な国の生活習慣や宗教的信条、価値観などの基本的な事項について説明できる。</p>	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

				異文化の事象を自分たちの文化と関連付けて解釈できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				それぞれの国や地域の経済的・社会的な発展に対して科学技術が果たすべき役割や技術者の責任ある行動について説明できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	日本語と特定の外国語の文章を読み、その内容を把握できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

			円滑なコミュニケーションのための態度をとることができる(相づち、繰り返し、ボディランゲージなど)。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			他者の意見を聞き合意形成することができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			合意形成のために会話を成立させることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

			情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			複数の情報を整理・構造化できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
			課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

				グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				事実をもとに論理や考察を展開できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14
				結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後10,後11,後12,後13,後14

評価割合

	試験	平常点 (英単語コンテスト・小テスト・レポート)	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	50	0	0	0	0	100
基礎的能力	50	50	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0