## IPD 活動用語集(案)

Ver.1.0

2025年6月

公益社団法人日本技術士会研修委員会 IPD ワーキンググループ

カテゴリ	No.	用語名	英語用語名	用語名 の略語	用語の意味	出典
AAR サイクル	1	AAR サイク ル	Anticipation - Action - Reflection cycle	AAR cycle	学習者が継続的に思考力を向上させ、集団のウェルビーイングに向けて意図的かつ責任ある行動をとるための反復的な学習プロセス。繰り返すことで学習者は理解を深め、視野を広げ、より良い未来の創造に向けた変革を起こすコンピテンシーを育成し、継続して自分の考えを改善していく力に依拠している。構成されている3つの段階は、互いに情報を提供し、補完し合い、強化している。能力を開発する能力自体が、振り返り、見通し、行動という一連のプロセスを通して(知識、スキル、態度、価値観を動員するという複雑な概念を包含して)習得されるべきものである。	OECD Learning Compass 2030
	2	行動	action		指針となる目的を設定し、目標を達成する。具体的な目標に向けて行動を起こし、ウェルビーイングに貢献する。意図的かつ責任あるものであることが重要である。世界に参加し、人々、出来事、そして状況をより良くしていくという責任感を意味する主体性が必要である。行動自体は中立的なものかもしれないが、個人、社会、あるいは地球にとって、非常に良い結果から非常に悪い結果まで、様々な結果をもたらす可能性がある。	OECD Learning Compass 2030
	3	振り返り	reflection		思考力を向上させ、理解を深め、将来の行動を共有の価値観や意図と整合させ、変化する状況にうまく適応する能力を高める。科学的探究に根ざした、体系的、厳格、かつ規律ある思考方法である。振り返り実践とは、既知または想定されている事柄から一歩引いて、異なる視点から状況を見つめることで、決定、選択、行動する際に批判的な姿勢を取る能力である。	OECD Learning Compass 2030
	4	見通し	anticipation		行動の短期的および長期的な結果を予測する能力を活用し、自分自身の意図と他者の意図を理解し、自分自身と他者の視野を広げる。分析的思考や批判的思考といった認知能力を活性化し、将来何が必要になるか、あるいは今日の行動が将来にどのような影響を与えるかを予見する。見通しと振り返りはどちらも、責任ある行動の前兆である。	OECD Learning Compass 2030

カテゴリ	No.	用語名	英語用語名	用語名 の略語	用語の意味	出典
GA&PC	5	インパクト	Impacts		アウトプットのより高次の効果、最終的な効果、または長期的な変化。意図されたもの、 意図されていないもの、プラスまたはマイナスの高次の効果が含まれる場合がある。	OECD 2023 Glossary of Key Terms
	6	エンジニアリング	Engineering		「人々のニーズを満たし、経済を発展させ、社会にサービスを提供するために不可欠な活動であり、数学と自然科学、及びエンジニアリングの知識、技術、手法の体系の合目的な活用である。」と定義。 往々にして不確定な状況において、最大限の効果が期待される解決策を編み出すことを目指す。便益をもたらす一方で、不都合な帰結をもたらす可能性もある。	IEA GA&PC Ver.4
	7	価値観	values		人々が私生活と公共生活のあらゆる分野において意思決定を行う際に重要だと考える ものの根底にある指針で、人々が判断を下す際に何を優先し、改善を求めて何を目指 すかを決定する。 態度と価値観を、個人、社会、そして環境の幸福へと向かう道筋において、選択、判 断、行動、そして行為に影響を与える原則と信念と定義している。	OECD Learning Compass 2030
	8	結果	Outputs		評価対象となる意図的な活動または努力の結果として生じる製品、資本財、およびサービス。生じた変化や活動によって生み出される知識、スキル、または能力の変化も含まれる。	OECD 2023 Glossary of Key Terms
	9	継続研鑽	Continuing Professional Development	CPD	エンジニアリングの実践者としてのキャリアを通じて、専門的・技術的職務を遂行するために必要な、知識とスキルの体系的かつ責任ある維持・向上・拡充、及び個人の資質向上に取り組むこと。	IEA GA&PC Ver.4
	10	コンピテンシ	Competencies		知識、スキル、態度及び価値を含む包括的な概念。学びの中核的な基盤をもとに育成することができる。知識やスキルの習得にとどまらず、不確実な状況における複雑な要求に対応するための知識、スキル、態度及び価値の活用を含む概念。変革の力を持	OECD Learning

カテゴリ	No.	用語名	英語用語名	用語名 の略語	用語の意味	出典
					ち、学習者が状況に適応し、振り返り、必要な行動を起こし、継続して自分の考えを改善していく力に依拠する。	Compass 2030
	11	コンピテンシ ーの定義	Definition of Competencies		単に知識やスキルだけではなく、特定の文脈において心理社会的資源(スキル、態度を含む)を活用することによって、複雑な要求に対応ができる能力。①社会と個人のために価値ある結果をもたらすことに貢献し、②個人が様々な状況において、重要な要求に応えられるもので、③すべての人に重要なものである。 文部科学省作の解釈は、個人が深く考え、行動することの必要性。深く考えることには、目前の状況に対して特定の定式や方法を反復継続的に当てはめることができる力だけではなく、変化に対応する力、経験から学ぶ力、批判的な立場で考え、行動する力が含まれる。	OECD DeSeCo プ ロジェクト
	12	修了生としての知識・能力	Graduate attributes	GA	個々に評価可能な学習成果の集合体。それぞれの学習成果は、修了生が、適切な水準で実践を行うためのコンピテンシーを修得するポテンシャルを有していることを示すものである。認定プログラムの修了生に対して期待する知識・能力の典型を示している。期待する能力を明瞭かつ簡潔に記述したもので、必要に応じて、それぞれの種類のプログラムに適したレンジを示している。加盟団体、及び暫定加盟団体が当該の国・地域で使用する学習成果に基づく認定基準を策定あるいは点検する際の助けとなることが意図されている。また、加盟を目指す団体が、認定システムを構築したり改善したりする際の指針にもなる。エンジニア、エンジニアリング・テクノロジスト、及びエンジニアリング・テクニシャンの3つの職種に対応して、その教育上の要件を表すために定められている。そして、異なる教育プログラムに期待される学習成果の共通要素だけではなく、各プログラムに固有の特徴を明らかにすることにも役立つ。	IEA GA&PC Ver.4

カテゴリ	No.	用語名	英語用語名	用語名 の略語	用語の意味	出典
	13	修了生として の知識・能力 と専門職とし てのコンピテ ンシー	Graduate Attributes and Professional Competencies	GA & PC	エンジニアリング専門職に関する教育認定と専門資格認定が統合的に整理されている ことによって、エンジニアリング専門職の養成、登録、継続研鑽という3段階のプロセス の整合性と体系性を確保し、エンジニアリング専門職の高度化を実現することが目指さ れている。	IEA GA&PC Ver.4
	14	初期専門能力開発	Initial Professional Development	IPD	高等教育機関で修得した知識基盤の上に、実務を通して自律した実践に必要な PC を獲得し、専門職技術者として成長する過程を指す。一定の継続学習(修習)期間を経て、専門職として登録する段階である。この段階の修習の基本的な目的は、前段階で形成した教育基盤の上に、自律した実践に必要なコンピテンシーを育成することにある。すなわち、修了生が、熟練エンジニアとともに働き、補助的役割から個人やチームとしてより責任を負う役割を担うようになりながら、自身のコンピテンシーが登録に必要な水準であることを示せるようになることにある。	IEA GA&PC Ver.4
	15	スキル	skills		プロセスを実行し、目標を達成するために責任を持って知識を活用する能力。複雑な要求に応えるために知識、スキル、態度、価値観を動員することを含む、総合的なコンピテンシーの概念の一部。OECD ラーニング・コンパス 2030 では、スキルを認知スキルとメタ認知スキル、社会的・情動的スキル、そして身体的・実践的スキルの3 つの異なる種類に分類している。	OECD Learning Compass 2030
	16	専門職として のコンピテン シー	Professional Competence	PC	知識・スキル・態度・価値観が有機的に結合することを通して、行為として表出する能力。 専門職としての資格登録を行う段階で、獲得していることを包括的に示すことが期待される。 GAに概ね対応する項目を用いて定義することが可能であるが、力点の置き方に違いがある。例えば、専門職の水準では、現実の場面で責任を取る能力は、不可欠な要素	IEA GA&PC Ver.4

カテゴリ	No.	用語名	英語用語名	用語名 の略語	用語の意味	出典
					である。GAとは異なり、獲得されていることが個別に示されればよい知識・能力の集まりではなく、包括的に評価されなければならないものである。	
	17	成果	Outcomes		アウトプットの短期的および中期的な効果。アウトプットの完了からインパクトの達成までの間に生じる、開発条件に対する制度的および行動的能力の変化を指すことが多い。	OECD 2023 Glossary of Key Terms
	18	属性	Attribute		問題の識別と解決のレンジでは要求される知識の深さ・相反する要求のレンジ・要求される分析の深さ・論点の身近さ・適用可能な指針(code)の範囲・ステークホルダーの関与の範囲と相反する要求の程度・相互依存性、エンジニアリング活動のレンジでは前書き・リソースの範囲・相互作用のレベル・革新性・社会と環境への影響・身近さである。	IEA GA&PC Ver.4
	19	態度	attitudes		価値観と信念によって支えられ、行動に影響を与え、何かまたは誰かに対して肯定的または否定的に反応する性向を反映しており、具体的な文脈や状況によって変化する可能性がある。 態度と価値観を、個人、社会、そして環境の幸福へと向かう道筋において、選択、判断、行動、そして行為に影響を与える原則と信念と定義している。	OECD Learning Compass 2030
	20	知識	knowledge		世界の特定の側面に関する確立された事実、概念、アイデア、理論を包含している。通常、理論的な概念やアイデアだけでなく、特定のタスクを実行した経験に基づく実践的な理解も含まれている。他にも多くの定義があるが、この定義は OECD の「教育とスキルの未来 2030」プロジェクトに関与する国際的な関係者グループによって検証され、採用された。OECD ラーニング・フレームワーク 2030 は、専門分野別、学際的、認識論的、手続き的という 4 つの異なるタイプの知識を区別している。	OECD Learning Compass 2030

カテゴリ	No.	用語名	英語用語名	用語名の略語	用語の意味	出典
羅針盤	21	生徒エージェンシー	concept of student agency		ラーニング・コンパスの中心的な概念、生徒の主体性という概念。	OECD Learning Compass 2030
	22	中核基盤	core foundations		カリキュラム全体にわたる更なる学習の前提条件となる、基礎的な条件と中核となる知識、スキル、態度、価値観である。	OECD Learning Compass 2030
	23	ラーニング・コ ンパス(学び の羅針盤)	learning compass		教育の未来に向けての望ましい未来像を描いた、進化し続ける学習の枠組み。教育の幅広い目標を支えるとともに、私たちの望む未来(Future We Want)、つまり個人のウェルビーイングと集団のウェルビーイングに向けた方向性を示す。生徒が教師の決まりきった指導や指示をそのまま受け入れるのではなく、未知なる環境の中を自力で歩みを進め、意味のある、また責任意識を伴う方法で、進むべき方向を見出す。生徒が周囲の人々、事象、そして状況をより良いものにすることを学ぶ上で、責任ある有意義な行動を取るための自らの方向性を決めるために生徒が使うことができるツールである。2030年以降も活躍するために必要なコンピテンシーの種類に関する幅広いビジョンを提供している。また、ローカルな文脈に合わせて調整できる余地を残しながら、グローバルに妥当で、情報交換のできる共通の言語と理解を育んでいくものである。	OECD Future of Education and Skills 2030 プロ ジェクト
	24	ラーニング・コ ンパスの構成 要素	components of the learning compass		学びの中核的な基盤、より良い未来の創造に向けた変革を起こすコンピテンシー、そして AAR サイクルが含まれる。	OECD Learning Compass 2030

カテゴリ	No.	用語名	英語用語名	用語名 の略語	用語の意味	出典
	25	ウェルビーイング	well-being		所得や財産,職業,給料,住宅などの物質的な資源へのアクセス以上のものを含む概念であり,健康や市民としての社会参画,社会的関係,教育,安全,生活への満足度,環境などの,生活の質(QOL)にも関わるものである。これらへの公平なアクセスは,社会全体の包摂的な成長を下支えするものである。	OECD Learning Framework 2030
	26	不安定,不確 実,複雑,曖 昧	Volatility,Uncertainty, Complexity & Ambiguity	VUCA	Education2030で共有しているビジョンで、私たちは今、急速な変化と混沌の渦巻く世界で暮らしている。その世界とは、ハイパーコネクティビティ(人口、移民、自動化が爆発的に増すこと)がさらに加速する世界であり、同時に、不安定さと複雑さ、不確実性と曖昧さがますます加速する VUCA(Volatility, Uncertainty, Complexity & Ambiguity)の世界である。この加速するハイパーコネクティビティと VUCAの世界は、私たちの生活の質をより豊かにする大きな可能性を秘めている。その一方で、私たちの生活と社会を一息で危機にさらす由々しき危険性をも同時にはらんでいる。	OECD Learning Compass 2030