

1. はじめに

- ・平成 27 年に示した大学評価コンソーシアムの評価・IR 担当者の段階別能力表（ルーブリック）については、制定後 3 年が経過した。現在、IR 人材の育成は我々だけでなく多くの団体が行っており、今後の人材育成の高度化を進めて行く上では、IR 人材の素養（知識、技能等）の段階について要素や段階について、一定程度の標準化が必要になってくるものと思われる。
- ・大学評価コンソーシアムとしては、評価・IR 担当者の段階別能力表（ルーブリック）の各要素、各段階に対応する数多くの研修事業を実施してきた経験を有することから、「たたき台」的な意味合いを保ちつつも、IR 担当者の素養について整理を行いたいと考えている。
- ・このような整理は、参加者の視点で言えば、自らの状況を適切に把握し、自分に必要な研修をより適切に選ぶという視点からも重要であろう。また、米国での知見（3つのインテリジェンス）なども加味し、ルーブリックを改訂したい。
- ・今回のルーブリックでは、素養（社会経験や訓練によって身につくもの）の段階評価を基本とし、素質（もともと備わっている能力等）については考慮しない。例えば、IR 担当者は、サービス提供者であるが故に「人として」という部分はかなり重要であると思う。つまり、人間性やコミュニケーション能力が高い方がよりこの職に向いていると思うものの、それが IR 業務や大学人としての経験を通して明確に向上するとは考えにくい。もっと言えば、「人として」の部分が重要なのは、職業一般に云えることで、何も IR 担当者に限った話ではない。
- ・このルーブリック案は原案であり、大学評価コンソーシアム会員を対象とした実態調査や大学評価・IR 担当者集会 2018 での議論（キーセッション）、SPOD フォーラムでの報告などを経てブラッシュアップを行う予定である。
- ・評価担当者のルーブリックについては分離し、今後提示する予定である。（大学改革支援・学位授与機構の認証評価の改正などを考慮し、作業を進めている。）
→ 評価担当者にも可能な範囲で回答協力を求める。

2. 改訂の考え方

- ・経験的に分かってきた IR 担当者にとって必要な素養（知識、技能等）を主軸に置きつつ（IR 固有系素養）、大学教職員としての経験によって培われている素養を米国の知見を参考に整理し配置した（大学業務系素養）。また、FD や統計、研究マネジメントなどの他の専門職集団との連携や、内部質保証など今後の新たな業務分野については、「専門系素養」として整理している。
- ・主軸に置いた IR 固有系素養は、IR 担当者としての業務を進める上では必須のものと考えられる。大学業務系素養や専門系素養は、IR 担当者にとって、あればあるだけ業務遂行上、有効、有益であると想定している。
- ・IR 担当者の熟達度については、初級、中級、上級という段階判定を行うが、これは、原則的に IR 固有系素養をもとに行う。大学業務系素養・専門系素養は、熟達度の判定には直接用いないが、習得すること／習得して

いることが望ましい素養として示す。

- ・ また、熟達度に応じて「想定されるポジション」についても考慮することにした。上級者が必ずしもディレクターとなるわけではないが、ディレクターとしては、上級者の素養があることが望ましい、ということになる。
- ・ 大学業務系素養・専門系素養は、当該職位に照らして求められる度合いを4段階で示している。
- ・ クライアントの視点については、大学執行部、学部執行部などのアドミニストレータの方々に「IRをより使いこなしてもらう為の考え方」として参考という意味合いで導入した。

3. 素養と設問について

[IR固有系素養]

・ IR担当者にとって必要な素養（知識、技能等）として想定しているため、IR担当者としての経験年数と平均エフォート率を聴取する。

→ 経験年数____年 平均エフォート率____% [すべて IR 業務に従事している場合を 100%とした場合、何%くらい従事していると思うか（直感的数値でよい）]

・ 熟達度については、解説文（後述）を示しつつ、ループリックの文言を用いて以下のように自らの段階について判定してもらう。

1：初級以前 2：初級 3：初級と中級の間 4：中級 5：中級と上級の間 6：上級 7：上級を超える

8：依頼者 0：該当しない

[大学業務系素養・専門系素養]

・ 大学教職員の経験年数を聴取する。専門系素養については、今回は経験年数の聴取はしない。

→ 経験年数____年

・ 大学業務系素養・専門系素養については、IR業務を行う上で、各職位に照らし、以下のような「要求度合い」を持つものとして整理した。

◎：十分な素養（知識、技能等）を有していることが求められる

○：十分な素養（知識、技能等）を有していることが望ましい

△：必要最低限の素養（知識、技能等）を有していることが望ましい

－：あまり必要ではない

・ 設問上はそれぞれの素養ごとに解説文を示しつつ、以下のような設問でご自身の状況について回答を求める。

1：まったくこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない

2：あまりこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない

3：どちらとも言えない（2と4の間の段階）

4：業務上、概ね実用に耐えうる素養（知識、技能等）を有している

5：業務上、十分な素養（知識、技能等）を有している

0：該当しない（業務で必要になったことはない）

・ 設定されていない特殊な専門系素養については自由記述で聴取する

→ FD、研究マネジメント、教員評価、人事、財務、経営に関する素養（知識、技能等）

[その他]

・ その他、感想、意見なども自由記述で聴取する。

IR 担当者のための要素ごとの素養段階表（ルーブリック）案

【素養の要素における凡例】 固：IR 固有系素養 専：(IR 以外の) 専門系素養 学：大学業務系素養

想定する職位・職務	素養の要素	アナリスト (分析補助者)	アナリスト (分析担当者)	ディレクター (室長)	依頼者	解説
能力等／段階 の目安		初級	中級	上級	—	
調査設計	[固] 仮説の翻訳、論点整理	分析担当者や室長（管理者）からの説明を受け、収集/分析の目的や活動の設計の内容を理解できる。複数の分析方法と可視化の技術を理解しており、分析作業に必要なデータとその分析手順について理解できる。	依頼内容から収集/分析の目的を明確にし、具体的な活動を概ね設計できる。即ち、依頼内容に応じて、適切な分析方法と可視化の技術を選択できる知識をもち、依頼内容に必要なデータとその分析手順についてある程度設計することができる。	依頼内容から収集/分析の目的を明確にし、具体的な活動を設計できる。即ち、必要なデータとその分析手順について設計することができる。適切な状況把握のための指標の選定ができる。	所管する業務について把握し、企画立案のために必要な調査を依頼できる（仮説の提示などがあるとなおよい）。	<ul style="list-style-type: none"> IR という機能は、意思決定支援業務である。従って、個人的な興味関心ではなく、依頼者の「知りたいこと」「あきらかにして欲しいこと」がスタート地点となる。 IR 担当者は、そのような依頼者の要望を「問い（リサーチ・クエスチョン）」や「調査設計（リサーチ・デザインあるいは作業仮説と検証項目）」として翻訳しなくてはならない。即ち、依頼者との対話の中で、どのようなデータを収集・調査し、それをどのように加工（分析、可視化）すれば、依頼者の要求に応えることができるのか、ということを引き出すことが求められる。
	[学] 大学経営上の課題把握	—	△	○	—	<p>[問題に関する知性] ● 経営にかかる主要な問題や意思決定に関する知識</p> <ul style="list-style-type: none"> 学生管理の目標設定、教員の業務量分析、リソース配分、施設設備計画、学費設定、教職員給与、全体のプランニング、自己点検・評価等 <p>※日本版インテリジェンスの解説、説明にするのは、次のステップという想定（以下同じ）</p>
	[学] 依頼者の意思決定手段	—	△	◎	—	<p>[問題に関する知性] ● 大学がどう機能し、意思決定を行うかに関する知識</p> <ul style="list-style-type: none"> 特に政治的な側面：フォーマルな政治構造だけでなく、インフォーマルな権限構造も含むもの。説得や妥協、根回しといった役割やその重要性に関する理解
収集	[固] 所在把握・収集	誰に依頼すれば、もしくはDBのどこにアクセスすれば必要なデータが得られるのか概ね把握しており、それらを入手できる。定型的・定例的に行っている調査（学校基本調査やマスコミ（THE等）などの学外団体へのデータ提供、中期計画等の大学独自指標に基づくデータ提供等）については概ね一人で対応できる。	誰に依頼すれば、もしくはDBのどこにアクセスすれば必要なデータが得られるのか把握しており、それらを入手できる。定型的・定例的に行っている調査（学校基本調査やマスコミ（THE等）などの学外団体へのデータ提供、中期計画等の大学独自指標に基づくデータ提供等）については一人で対応できるとともに分析補助者へ適切に作業指示ができる。また、大学執行部等からの臨時的・突発的なデータ収集依頼、競争的補助金の申請や新学部設置・履行状況報告など特定の場面に発生する調査に必要なデータ収集についても概ね対応できる。	既存のデータがなく新たな調査を実施する場合、定義が曖昧な場合やデータの管理規則等に不備がある場合、それらを調整することができる。年間のデータ収集について把握しているだけでなく大学執行部等からの臨時的・突発的なデータ収集依頼、競争的補助金の申請や新学部設置・履行状況報告など特定の場面に発生する調査についても中心的に対応できる。	IR 等がデータの収集に苦慮している場合に、制度や情報セキュリティの見直しを含めた全学的な制度的解決を指示できることが望ましい。	<ul style="list-style-type: none"> 学内でのデータの所在情報について、データカタログやデータベースを用いて把握していることが求められる。また、必要に応じて、情報を取り扱うための法規、規則等に精通していることも望ましい。 定型的・定例的に実施している学校基本調査や学校法人基礎調査などへ対応するためのデータ収集、新学部設置・履行状況報告のための申請データ、補助金申請のためのデータ、中期計画や事業計画等の大学独自の指標に基づくデータ提供、学生支援機構や認証評価団体、THE・QS等、学外団体へのデータ提供を一人で対応できれば「IR 担当者」として独り立ちできるだろう。 加えて、執行部からのリクエストに応じて他大学などと比較したデータ分析を行うために、文部科学省や事業団、高等教育団体のオープンデータ、KAKEN データベース、書誌（研究業績）データベース等を活用しながらデータを収集できたり、学内でデータ定義集を作成・管理し、新たなデータ収集を責任をもって実施できたりするなどの状況ならば上級者と言える。
	[固/専] 調査設計（サーベイデザイン）	学生調査などの調査について、様々な調査方法や分析・集計方法について概ね理解し、実施を補助できる。	学生調査などの調査について、目的に応じて調査方法や分析・集計方法を適切に選択することができる。概ね目的に応じた調査を一人で設計し実施できる、and/or 各部署からの問い合わせ等に対して説明できる。	学生調査などの調査を設計できる、and/or 適切な会議体で審議・了承されるよう各部署との調整ができる。	学生調査などに必要な予算の確保、大学上層部への説明を行えると共に、学内政策的観点から知りたいことをある程度明確にできる。	<p>[専門的/分析的知性] ● 分析・方法論のスキル</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査計画（量/質）、サンプリング、統計、測定（信頼性や妥当性の確保等）、質的調査方法（インタビュー等）、アセスメント、将来予測、プログラム・レビュー等に関連する様々な調査スキル <p>【学生調査・社会調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> 新入生調査や学修成果の調査など学生の学びや課題などに関する調査を実施できる素養である。また、質的調査方法についての素養もあるとよい。

	[固] 蓄積・再利用	入手したデータをオフィス内で再利用可能な形で整理して保管することができる。	入手したデータをオフィス内で再利用可能な形で整理して保管ことができ、依頼者からのリクエストに速やかに回答できる。各データの定義や入手経緯等もまとめておくことができる。	入手した各種データを組み合わせた形で、他部署も使いやすい形でデータを整理することができる。データマネジメント組織としての活動を推進できる。	データベースが必要なのか、データカタログ等で十分なのかを IR や他の学内関係者の意見を聞きつつ判断できる。	・集めたデータを再利用可能な形で保管することは、限られたリソースの中で IR を実施するためには必要不可欠である。データベースなどを構築できればなおよいが、データカタログを維持管理できたり、共有フォルダなどに整理してデータを保管できたり、後任への引き継ぎや他部署が活用可能なような工夫も必要である。
	[学] 高等教育の用語・定義	△	○	◎		[専門的/分析的知性] ●事実に関する知識 ・基本的な用語の理解 (例: フルタイム学生、単位数)、数値的データの計算方法 (例: GPA、ST 比)、データの構成、定義、基準日 (例: アドミッション、授業登録) 【術語】例えば、IR にとって必要な学校会計分析 (財務データの理解・財務比率を説明できる)、教育研究業績分析 (書誌データや科研データの理解、各種指標を使える)、カリキュラム・授業分析 (GPA について説明できるなど) などもここに含まれる。
	[学] 分析・方法論スキル	△	△~○	○		[専門的/分析的知性] ●分析・方法論のスキル ・調査計画 (量/質)、サンプリング、統計、測定 (信頼性や妥当性の確保等)、質的研究方法 (インタビュー等)、様々な調査スキル (アセスメント、将来予測、プログラム評価等)
	[学] ICT スキル (収集)	△	○	○	—	[専門的/分析的知性] ●コンピュータに関するスキル ・ビジネスソフトの使用スキル、データベースに関するスキル、統計ソフトの操作スキル 【BI ツール】△: なんとか 1 人で使える。○: 1 人で使えるが、教える場合には教えられる範囲が限定されている。◎: 他人に教えられるレベル。 【DB】◎になれば、データを整理し、多くの教職員が活用しやすいリレーショナルデータベースを構築できるレベル。DB を操作するためのクエリの知識があるだけでも◎か。 【ビジネスソフト】例えば、△の場合、基本統計量が算出できるレベルにデータを整備し、必要に応じて Access 等でリレーショナルデータベースを構築できるあたりを想定する感じ。○の場合、Excel などの表計算ソフトや SPSS などの統計処理ソフト、各種 BI ツールに応じたデータ変形ができるレベルか。 【スクリプト処理】いわゆるプログラミング言語を活用し、数量データやテキストデータを処理できるレベルは、◎を超えていると思う。
分析	[固] 集計	基本統計量 (標本数、最大値・最小値、合計、平均値・中央値、標準偏差、分散等) が分かる程度にデータを整え、単純集計ができる。指示を受けながらある程度のクロス集計を行い、分かりやすい整理ができる。	分析の目的に応じて、Access 等でリレーショナルデータベースを構築したり、Excel 等の表計算ソフトや統計処理ソフト、BI ツールに適したデータに変形したりすることができた上で、主体的に複数の数値的データを組み合わせて傾向や特徴を掴むなどの操作ができる。	基礎的な統計学の知識を有し、データの持つ意味を考慮に入れつつ、数値を整理できる。	自ら担当する学内政策に結びつけて数値を把握、理解できる。	・単に数値を表計算ソフトで整理するだけなら、おそらく、誰にでも時間をかければできる話である。ここで求められるのは、数量データ等から意味を読み取ることである。例えば、データの整理において、補助者は「1つのデータをきれいにして単純集計」、担当者は「複数のデータを適切につなぎ合わせる能力をもち、傾向分析のための集計」を行うことができることを想定している。 ・また、依頼者が求めるデータを提出するだけでなく、そのデータを渡したときに必ずや訊かれるであろうこと (なぜ、減っているの?、どうして? 等) については、一定程度の準備が必要となる。それはストーリーとして完成されていなくてもよいが、どこまでの奥行きのある準備ができるか、ということである (ストーリーの構築などは解析の素養であろう)。 ・さらに、数的リテラシー (統計的な素養、分析経験にもとづく論理展開等) が培われていると、さまざまな面で有利に働くだろう。
	[固] 可視化	表計算ソフト等で分析の目的に応じたグラフや見やすい表などを作成することができる。	打ち合わせ等で必要なグラフ等はその場で作れる。もしくは、目的に応じ、あらかじめある程度、依頼者が見たがるグラフを作成 (準備) できる。	打ち合わせ等の目的に応じ、必要かつ十分なグラフ等を準備し、議論を促すことができる。	自ら担当する学内政策に関するグラフ等を日常的に入手できる仕組みを整えたり、アドホックにも適切な指示が出せる。	・グラフ作成など可視化の素養である。近年では、BI ツールの導入が進んでいるが、データから情報を引き出すのは、我々ではなく依頼者である。従って、我々が見やすい、分かりやすいグラフではなく、大学執行部や学部の教員集団が、見て、直感的に分かり、議論が進められるようなグラフ等を提供できることが望ましい。

	[固] 解析	データの傾向や現状を概ね説明することができる。	仮説の意味を理解しており、作業仮説（分析作業中のいくつかの細かな仮説等）などを立て、単一もしくは複数のデータから自大学の置かれた状況を概ね解釈することができる。	作業仮説（分析作業中のいくつかの細かな仮説等）などを立て、複数のデータから自大学の置かれた状況を解釈し、依頼者に分かりやすいストーリーを構成することができる。	自らも情報には常に接しており、IR の意見をもとにアイデアを整理できる。	・解析というのは、仮説の作成と検証の繰り返しだが、大きな仮説は依頼者から示されている。しかしながら、作業中の細かい話（作業仮説）については、IR 担当者が自ら立てて、見ていくしかない。例えば、学部等に FD での学生調査の結果報告を依頼されたときに、おそらくデータを羅列しただけでは、なかなか「その先」の議論には進まない。その場合、現場の食いつきがよい、現場の先生方の話が弾む素材をどのような順番で提供できるのか、ということがポイントになる。
	[専] 統計スキル	△	○	◎	(統計検定4級以上が望ましい)	[専門的/分析的知性] ●分析・方法論のスキル ・調査計画（量/質）、サンプリング、統計、測定（信頼性や妥当性の確保等）、質的研究方法（インタビュー等）、様々な調査スキル（アセスメント、将来予測、プログラム評価等） 【統計】 △は独立変数と従属変数の違いを理解して、平均値、標準偏差、偏差値の計算を行い、クロス集計表を作成、解釈できるレベル。○は層別散布図の描画、相関係数の算出ができ、量的な2変数間の関係性を説明できる。時系列データのグラフ描画ができ、時間に依存した観測結果を指標として活用できるレベルを想定するが、統計検定に合わせてしまう手もある。 → 統計検定（一般財団法人 統計質保証推進協会）の基準では、△4級相当 ○3級相当 ◎3級以上と思われるが、今後、要調整である。
	[学] ICTスキル（分析）	△	△～○	○		[専門的/分析的知性] ●コンピュータに関するスキル ・ビジネスソフトの使用スキル、データベースに関するスキル、統計ソフトの操作スキル
活用	[固] 報告	指示を受けた表やグラフや報告書を上司等に提供できる。	依頼者の期待に応えた報告書の作成や、口頭報告を行うことができる。	依頼者の期待に加え、政策的な流れ、学内での経緯などを踏まえた報告書の作成や、口頭報告を行うことができる。継続的改善を見越した示唆をさりげなく盛り込むことができる。	IR が作成したレポートを活用できる。また、IR のレポートが自らの意図するものでなくても、どこを直せばよいか的確に指示ができる。	・解析の素養とも一部重複するが、依頼者に納得してもらえる（今後も IR に依頼しようと思ってもらえる）報告ができているかどうか、である。 ・特に、ある程度の示唆を求められることが多いため、自らの「話の抽斗」に何を満たしておくか、ということは上級者には求められるだろうし、そのためには、周辺の情報収集を常に行い、コンテキスト上で数量的データを解釈することで、データのその先のことを考えておかなければならない。
	[固] 情報流通	—	情報が不足している学内組織を把握した場合、適切なデータ提供を行ったり、データ収集・蓄積の法令整備やシステム構築を行ったり、関係部門を招集しデータ定義を確定していくなど、情報不足の解消に向けた行動がとれる。	必要な情報が、それを必要とする学内組織に流通しているか把握、対応できる。	情報流通の円滑化に向けた制度整備などを行うことができることが望ましい。	・人的ネットワークの問題かもしれないが、必要な情報が、必要な人たちに、必要なだけ行き渡っているかどうか。これは、内部質保証を進める上で必要不可欠なものとなり得る。
	[学] 高等教育の政策・動向	—	△～○	◎		[文脈に関する知性] ●高等教育一般の文化に関する理解 ・大学の歴史や思想、大学教員や組織の文化、ガバナンス、大学をめぐる国家や国際的な環境等
	[学] 勤務大学の大学行政	—	△～○	◎		[文脈に関する知性] ●勤務大学の文化に関する理解 ・同僚の教職員の価値観や信念、自大学特有の経営、学内のキーパーソン等
	[学] プレゼンテーションスキル	△	○	○		・報告を行う場合には、会議や FD 研修会などの場で、データや情報や伝えたいことなどを適切に伝達する必要がある。そのためのスライドの作成方法や話の組み立て方についても必要となることは多いと考えられる。
	[専] FD					<設定検討中>：今回は訊かない
	[専] 内部質保証					<設定検討中>：今回は訊かない

※解説中の知性に関する説明は Terenzini (1993) より佐藤 (2015) が作成したものをベースとし、一部、我が国の現状に合わせて改訂した。

統計4級（参考）

データと表やグラフ、確率に関する基本的な知識と具体的な文脈の中で求められる統計活用力を評価し、認証するために検定を行います。

- (1) 基本的な用語や概念の定義を問う問題（統計リテラシー）
- (2) 用語の基礎的な解釈や2つ以上の用語や概念の関連性を問う問題（統計的推論）
- (3) 具体的な文脈に基づいて統計の活用を問う問題（統計的思考）を出題します。

【具体的な内容】

統計検定4級では、以下の内容を含みます。

- 基本的なグラフ（棒グラフ・折れ線グラフ・円グラフなど）の見方・読み方
- データの種類
- 度数分布表
- ヒストグラム（柱状グラフ）
- 代表値（平均値・中央値・最頻値）
- 分布の散らばりの尺度（範囲）
- クロス集計表（2次元の度数分布表：行比率、列比率）
- 時系列データの基本的な見方（指数・増減率）
- 確率の基礎

統計3級（参考）

大学基礎統計学の知識として求められる統計活用力を評価し、認証するために検定を行います。

- (1) 基本的な用語や概念の定義を問う問題（統計リテラシー）
- (2) 用語の基礎的な解釈や2つ以上の用語や概念の関連性を問う問題（統計的推論）
- (3) 具体的な文脈に基づいて統計の活用を問う問題（統計的思考）

を出題します。

【具体的な内容】

統計検定3級では、統計検定4級の内容に加え、以下の内容を含みます。

- 標本調査(母集団、標本、全数調査、無作為抽出、標本の大きさ、乱数)
- データの散らばりの指標（四分位数、四分位範囲（四分位偏差）、標準偏差、分散）
- データの散らばりのグラフ表現（箱ひげ図）
- 2変数の相関（相関、散布図（相関図）、相関係数）
- 確率（独立な試行、条件付き確率）

■Web アンケートの入力フォーム（案）

●IR 担当者としての経験年数及び平均エフォート率をご記入ください。

・経験年数 年 【例】2年3ヶ月→3年（月は切り上げて、年数を半角数字で入力してください）

・平均エフォート率：% [勤務時間のすべてをIR業務に従事している場合を100%とした場合、何%くらい従事しているか]（直感的数値でよいので、割合を整数（半角数字）で入力してください。長年やっていて、エフォート率が毎年異なる方は平均のエフォート率としてください。）

●大学等における教職員としての経験年数をご記入ください。

・経験年数 年 【例】9年6ヶ月→10年（月は切り上げて、年数を半角数字で入力してください）

●IR 担当者の素養段階表（ループリック）案の各要素において、ご自身の状況について1つ選んでください（主観的で結構です）。

1. 調査設計

1-1) 仮説の翻訳、論点整理 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
担当者や管理者からの説明を受け、収集/分析の目的や活動の設計の内容を理解できる。必要なデータとその分析手順について理解できる。	依頼内容から収集/分析の目的を明確にし、具体的な活動を概ね設計できる。即ち、必要なデータとその分析手順についてある程度設計することができる。	依頼内容から収集/分析の目的を明確にし、具体的な活動を設計できる。即ち、必要なデータとその分析手順について設計することができる。適切な状況把握のための指標の選定ができる。	所管する業務について把握し、企画立案のために必要な調査を依頼できる（仮説の提示などがあるとなおよい）。

【解説】

IR という機能は、支援業務である。従って、個人的な興味関心ではなく、依頼者の「知りたいこと」「あきらかにして欲しいこと」がスタート地点となる。

IR 担当者は、そのような依頼者の要望を「問い（リサーチ・クエスチョン）」や「調査設計（リサーチ・デザイン）」として翻訳しなくてはならない。即ち、依頼者との対話の中で、どのようなデータを収集・調査し、それをどのように加工（分析、可視化）すれば、依頼者の要求に応えることができるのか、ということを引き出すことが求められる。

1-1) 仮説の翻訳、論点整理（回答）

1：初級以前	2：初級	3：初級～中級の間	4：中級	5：中級～上級の間	6：上級	7：上級を超える	8：依頼者	0：該当しない
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

1-2) 大学経営上の課題把握 [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
—	△：必要最低限の素養（知識、技能等）を有していることが望ましい	○：十分な素養（知識、技能等）を有していることが望ましい	—

【解説】

[問題に関する知性] ● 経営にかかる主要な問題や意思決定に関する知識

学生管理の目標設定、教員の業務量分析、リソース配分、施設設備計画、学費設定、教職員給与、全体のプランニング、自己点検・評価等

1-2) 大学経営上の課題把握 (回答)

1：まったくこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	2：あまりこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	3：どちらとも言えない（2～4の間の段階）	4：業務上、概ね実用に耐える素養（知識、技能等）を有している	5：業務上、十分な素養（知識、技能等）を有している	0：該当しない（業務で必要になったことはない）

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

1-3) 依頼者の意思決定手段 [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
—	△：必要最低限の素養（知識、技能等）を有していることが望ましい	◎：十分な素養（知識、技能等）を有していることが求められる	—

【解説】

[問題に関する知性] ● 大学がどう機能し、意思決定を行うかに関する知識

特に政治的な側面：フォーマルな政治構造だけでなく、インフォーマルな権限構造も含むもの。説得や妥協、根回しといった役割やその重要性に関する理解

1-3) 依頼者の意思決定手段 (回答)

1：まったくこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	2：あまりこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	3：どちらとも言えない（2～4の間の段階）	4：業務上、概ね実用に耐える素養（知識、技能等）を有している	5：業務上、十分な素養（知識、技能等）を有している	0：該当しない（業務で必要になったことはない）

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

2. 収集

2-1) 所在把握・収集 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
誰に依頼すれば、もしくはDBのどこにアクセスすれば必要なデータが得られるのか概ね把握しており、それらを入手できる。定型的・定例的に行っている調査(学校基本調査などの学外からの調査や学内でのファクトブック作成等)については概ね対応できる。	誰に依頼すれば、もしくはDBのどこにアクセスすれば必要なデータが得られるのか把握しており、それらを入手できる。定型的・定例的に行っている調査については中心に対応できる。また、大学執行部等から臨時的・突発的なデータ収集依頼、履行状況報告など特定の場合のみに発生する調査についても概ね対応できる。	既存のデータがない場合に新たな調査を実施したり、定義が曖昧な場合やデータの管理規則等に不備がある場合、それらを調整することができる。年間のデータ収集について把握しているだけでなく大学執行部等から臨時的・突発的なデータ収集依頼、履行状況報告など特定の場合のみに発生する調査についても中心に対応できる。	IR 等がデータの収集に苦慮している場合に、制度や情報セキュリティの見直しを含めた高度な解決を指示できることが望ましい。

【解説】

学内でのデータの所在情報について、データカタログやデータベースを用いて把握していることが求められる。また、必要に応じては、情報を取り扱うための法規、規則等に精通していることも望ましい。

定例的・定型的に実施している学校基本調査や学校法人基礎調査などへ対応するためのデータ収集、新学部設置・履行状況報告のための申請データ、補助金申請のためのデータ、中期計画や事業計画等の大学独自の指標に基づくデータ提供、学生支援機構や認証評価団体、THE・QS 等、学外団体へのデータ提供を一人でできる対応できれば「IR 担当者」と名乗れるだろう。加えて、執行部からの他大学などと比較したデータ分析を行うために、文科省や事業団、高等教育団体のオープンデータ、KAKEN データベース書誌(研究業績)データベース等を活用しながら分析レポートを完成させることができたり、学内でデータ定義集を作成、管理し、新たなデータ収集を責任をもって実施できるなどの状況ならば上級者と言える。

2-1) 所在把握・収集(回答)

1:初級以前	2:初級	3:初級～中級の間	4:中級	5:中級～上級の間	6:上級	7:上級を超える	8:依頼者	0:該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

2-2) 調査設計 (サーベイデザイン) [IR 固有系素養/専門系素養]

初級	中級	上級	依頼者
学生調査などの調査について概ね理解し、実施を補助できる。	学生調査などの調査について概ね設計し実施できる、and/or 各部署からの問い合わせ等に対して説明できる。	学生調査などの調査を設計できる、and/or 適切な会議体で審議・了承されるよう各部署との調整ができる。	学生調査などに必要な予算の確保、大学上層部への説明を行えると共に、学内政策的観点から知りたいことをある程度明確にできる。

【解説】

[専門的/分析的知性] ●分析・方法論のスキル

調査計画 (量/質)、サンプリング、統計、測定 (信頼性や妥当性の確保等)、質的研究方法 (インタビュー等)、様々な調査スキル (アセスメント、将来予測、プログラム評価等)

【学生調査・社会調査】

新入生調査や学修成果の調査など学生の学びや課題などに関する調査を実施できる素養である。また、質的調査方法についての素養もあるとよい。

2-2) 調査設計 (サーベイデザイン) (回答)

1: 初級以前	2: 初級	3: 初級～中級の間	4: 中級	5: 中級～上級の間	6: 上級	7: 上級を超える	8: 依頼者	0: 該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

2-3) 蓄積・再利用 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
入手したデータをオフィス内で再利用可能な形で整理して保管することができる。	入手したデータをオフィス内で再利用可能な形で整理して保管することができる。各データの定義や入手経緯等もまとめておくことができる。	入手した各種データを組み合わせる形で、他部署も使いやすい形でデータを整理することができる。データマネジメント組織としての活動を推進できる。	データベースが必要なのか、データカタログ等で十分なのかを IR や他の学内関係者の意見を聞きつつ判断できる。

【解説】

集めたデータをどのように再利用可能な形で保管するか、ということは、限られたリソースの中で IR を実施するためには必要不可欠である。データベースなどを構築できれば云々までもないが、データカタログを維持管理できたり、共有フォルダなどに整理してデータを保管できたり、後任への引き継ぎや他部署が活用可能なような工夫も必要である。

2-3) 蓄積・再利用 (回答)

1: 初級以前	2: 初級	3: 初級～中級の間	4: 中級	5: 中級～上級の間	6: 上級	7: 上級を超える	8: 依頼者	0: 該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

2-4) 高等教育の用語・定義 [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
△：必要最低限の素養（知識、技能等）を有していることが望ましい	○：十分な素養（知識、技能等）を有していることが望ましい	◎：十分な素養（知識、技能等）を有していることが求められる	

【解説】

[専門的／分析的知性] ●事実に関する知識

基本的な用語の理解（例：フルタイム学生、単位数）、数量的データの計算方法（例：GPA、ST比）、データの構成、定義、基準日（例：アドミッション、授業登録）

【術語】例えば、IRにとって必要な学校会計分析（財務データの理解・財務比率を説明できる）、教育研究業績分析（書誌データや科研データの理解、各種指標を使える）、カリキュラム・授業分析（GPAについて説明できるなど）などもここに含まれる。

2-4) 高等教育の用語・定義（回答）

1：まったくこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	2：あまりこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	3：どちらとも言えない（2～4の間の段階）	4：業務上、概ね実用に耐える素養（知識、技能等）を有している	5：業務上、十分な素養（知識、技能等）を有している	0：該当しない（業務で必要になったことはない）

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

2-5) 分析・方法論スキル [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
△：必要最低限の素養（知識、技能等）を有していることが望ましい	(△～○の間の段階)	○：十分な素養（知識、技能等）を有していることが望ましい	

【解説】

[専門的／分析的知性] ●分析・方法論のスキル

調査計画（量／質）、サンプリング、統計、測定（信頼性や妥当性の確保等）、質的研究方法（インタビュー等）、様々な調査スキル（アセスメント、将来予測、プログラム評価等）

2-5) 分析・方法論スキル（回答）

1：まったくこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	2：あまりこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	3：どちらとも言えない（2～4の間の段階）	4：業務上、概ね実用に耐える素養（知識、技能等）を有している	5：業務上、十分な素養（知識、技能等）を有している	0：該当しない（業務で必要になったことはない）

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

2-6) ICTスキル(収集) [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
△：必要最低限の素養(知識、技能等)を有していることが望ましい	○：十分な素養(知識、技能等)を有していることが望ましい	○：十分な素養(知識、技能等)を有していることが望ましい	—

【解説】

[専門的/分析的知性] ●コンピュータに関するスキル

ビジネスソフトの使用スキル、データベースに関するスキル、統計ソフトの操作スキル

【BIツール】△：なんとか1人で使える。○：1人で使えるが、教える場合にはしどろもどろになったりする。◎：他人に教えられるレベル。

【DB】◎になれば、データを整理し、多くの教職員が活用しやすいリレーショナルデータベースを構築できるレベル。DBを操作するためのクエリの知識があるだけでも◎か。

【ビジネスソフト】例えば、△の場合、基本統計量が算出できるレベルにデータを整備し、必要に応じてAccess等でリレーショナルデータベースを構築できるあたりを想定する感じ。○の場合、Excelなどの表計算ソフトやSPSSなどの統計処理ソフト、各種BIツールに応じたデータ変形ができるレベルか。

【スクリプト処理】いわゆるプログラミング言語を活用し、数量データやテキストデータを処理できるレベルは、◎を超えていると思う。

2-6) ICTスキル(収集)(回答)

1：まったくこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	2：あまりこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	3：どちらとも言えない(2~4の間の段階)	4：業務上、概ね実用に耐える素養(知識、技能等)を有している	5：業務上、十分な素養(知識、技能等)を有している	0：該当しない(業務で必要になったことはない)

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

3. 分析

3-1) 集計 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
数量的なデータの単純集計ができる。指示を受けながらある程度のクロス集計を行い、分かりやすい整理ができる。	主体的に複数の数量的データを組み合わせ、傾向や特徴を掴むなどの操作ができる。	基礎的な統計学の知識を有し、データの持つ意味を考慮に入れつつ、数値を整理できる。	自ら担当する学内政策に結びつけて数値を把握、理解できる。

【解説】

単に数値を表計算ソフトで整理するだけなら、おそらく、誰にでも時間をかければできる話である。ここで求められるのは、数量データ等から意味を読み取る、ということである。依頼者が求めるデータを提出するだけでなく、そのデータを渡したときに必ずや訊かれるであろうこと（なぜ、減っているの？、どうして？等）については、一定程度の準備が必要となる。それはストーリーとして完成されていなくてもよいが、どこまでの奥行きのある準備ができるか、ということである（ストーリーの構築などは解析の素養であろう）。

また、数的リテラシー（統計的な素養、分析経験にもとづく論理展開等）が培われていると、さまざまな面で有利に働くだらう。

3-1) 集計 (回答)

1：初級以前	2：初級	3：初級～中級の間	4：中級	5：中級～上級の間	6：上級	7：上級を超える	8：依頼者	0：該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

3-2) 可視化 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
表計算ソフト等でグラフを作成することができる。	打ち合わせ等で必要なグラフ等をその場で作れる。もしくは、目的に応じ、あらかじめある程度、依頼者が見たがるグラフを作成（準備）できる。	打ち合わせ等の目的に応じ、必要かつ十分なグラフ等を準備し、議論の促進を促すことができる。	自ら担当する学内政策に関するグラフ等を日常的に入手できる仕組みを整えたり、アドホックにも適切な指示が出せる。

【解説】

グラフ作成など可視化の素養である。近年では、BI ツールの導入が進んでいるが、データから情報を引き出すのは、我々ではなく依頼者である。従って、我々が見やすい、分かりやすいグラフではなく、大学執行部や学部の教員集団が、見て、直感的に分かり、議論が進められるような提供が望ましい。

3-2) 可視化 (回答)

1：初級以前	2：初級	3：初級～中級の間	4：中級	5：中級～上級の間	6：上級	7：上級を超える	8：依頼者	0：該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

3-3) 解析 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
データの傾向や現状を概ね説明することができる。	作業仮説(分析作業中の小さな仮説等)などを立て、単一もしくは複数のデータから自大学の置かれた状況を概ね解釈することができる。	作業仮説(分析作業中の小さな仮説等)などを立て、複数のデータから自大学の置かれた状況を解釈し、依頼者に分かりやすいストーリーを構成することができる。	自らも情報には常に接しておき、IRの意見をもとにアイデアを整理できる。

【解説】

解析というのは、仮説と検証の繰り返しだが、大きな仮説は依頼者から示されている。しかしながら、作業中の細かい話(作業仮説)については、IR担当者が自ら立てて、見て行くしかない。例えば、学部等にFDでの学生調査の結果報告を依頼されたときに、おそらくデータを羅列しただけでは、なかなか「その先」の議論には進まない。その場合、現場の食いつきがよい、現場の先生方の話が弾む素材をどのような順番で提供できるのか、ということがポイントになる。

3-3) 解析(回答)

1:初級以前	2:初級	3:初級～中級の間	4:中級	5:中級～上級の間	6:上級	7:上級を超える	8:依頼者	0:該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

3-4) 統計スキル [専門系素養]

初級	中級	上級	依頼者
△:必要最低限の素養(知識、技能等)を有していることが望ましい	○:十分な素養(知識、技能等)を有していることが望ましい	◎:十分な素養(知識、技能等)を有していることが求められる	(統計検定4級以上が望ましい)

【解説】

[専門的/分析的知性] ●分析・方法論のスキル

調査計画(量/質)、サンプリング、統計、測定(信頼性や妥当性の確保等)、質的研究方法(インタビュー等)、様々な調査スキル(アセスメント、将来予測、プログラム評価等)

【統計】△は独立変数と従属変数の違いを理解して、平均値、標準偏差、偏差値の計算を行い、クロス集計表を作成、解釈できるレベル。○は層別散布図の描画、相関係数の算出ができ、量的な2変数間の関係性を説明できる。時系列データのグラフ描画ができ、時間に依存した観測結果を指標として活用できるレベルを想定するが、統計検定に合わせてしまう手もある。

→ △統計検定4級相当 ○統計検定3級相当 ◎統計検定3級以上が望ましい

3-4) 統計スキル(回答)

1:まったくこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	2:あまりこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	3:どちらとも言えない(2~4の間の段階)	4:業務上、概ね実用に耐える素養(知識、技能等)を有している	5:業務上、十分な素養(知識、技能等)を有している	0:該当しない(業務で必要になったことはない)

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

3-5) ICTスキル(分析) [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
△：必要最低限の素養(知識、技能等)を有していることが望ましい	(△～○の間の段階)	○：十分な素養(知識、技能等)を有していることが望ましい	

【解説】

[専門的/分析的知性] ●コンピュータに関するスキル

ビジネスソフトの使用スキル、データベースに関するスキル、統計ソフトの操作スキル

3-5) ICTスキル(分析)(回答)

1：まったくこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	2：あまりこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	3：どちらとも言えない(2～4の間の段階)	4：業務上、概ね実用に耐える素養(知識、技能等)を有している	5：業務上、十分な素養(知識、技能等)を有している	0：該当しない(業務で必要になったことはない)

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

4. 活用

4-1) 報告 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
指示を受けた表やグラフや報告書を上司等に提供できる。	依頼者の期待に応えた報告書の作成や、口頭報告を行うことができる。	依頼者の期待に加え、政策的な流れ、学内での経緯などを踏まえた報告書の作成や、口頭報告を行うことができる。継続的改善を見越した示唆をさりげなく盛り込むことができる。	IR のレポートを活用できる。また、IR のレポートが自らの意図するものでなくても、どこを直せばよいか的確に指示ができる。

【解説】

解析の素養とも一部重複するが、依頼者に納得してもらえる（まだ、IR に依頼しようと思ってもらえる）報告ができているかどうか、である。

特に、ある程度の示唆を求められることが多いため、自らの「話の抽斗」に何を満たしておくか、ということは上級者には求められるだろうし、そのためには、周辺の情報収集を常に行い、コンテキスト上で数量的データを解釈することで、データのその先のことを考えておかなければならない。

4-1) 報告 (回答)

1：初級以前	2：初級	3：初級～中級の間	4：中級	5：中級～上級の間	6：上級	7：上級を超える	8：依頼者	0：該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

4-2) 情報流通 [IR 固有系素養]

初級	中級	上級	依頼者
—	情報が不足している学内組織を把握した場合、解消に向けた行動がとれる。	必要な情報が、それを必要とする学内組織に流通しているか把握、対応できる。	情報流通の円滑化に向けた制度整備などを行うことができることが望ましい。

【解説】

これは、人的ネットワークの問題かもしれないが、必要な情報が、必要な人たちに、必要なだけ行き渡っているかどうか。これは、内部質保証を進める上で必要不可欠なものとなり得る。

4-2) 情報流通 (回答)

1：初級以前	2：初級	3：初級～中級の間	4：中級	5：中級～上級の間	6：上級	7：上級を超える	8：依頼者	0：該当しない

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

4-3) 高等教育の政策・動向 [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
—	△：必要最低限の素養（知識、技能等）を有していることが望ましい ○：十分な素養（知識、技能等）を有していることが望ましい （△～○の間の段階）	◎：十分な素養（知識、技能等）を有していることが求められる	

【解説】

[文脈に関する知性] ●高等教育一般の文化に関する理解

大学の歴史や思想、大学教員や組織の文化、ガバナンス、大学をめぐる国家や国際的な環境等

4-3) 高等教育の政策・動向 (回答)

1：まったくこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	2：あまりこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	3：どちらとも言えない（2～4の間の段階）	4：業務上、概ね実用に耐える素養（知識、技能等）を有している	5：業務上、十分な素養（知識、技能等）を有している	0：該当しない（業務で必要になったことはない）

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

4-4) 勤務大学の大学行政 [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
—	△：必要最低限の素養（知識、技能等）を有していることが望ましい ○：十分な素養（知識、技能等）を有していることが望ましい （△～○の間の段階）	◎：十分な素養（知識、技能等）を有していることが求められる	

【解説】

[文脈に関する知性] ●勤務大学の文化に関する理解

同僚の教職員の価値観や信念、自大学特有の経営、学内のキーパーソン等

4-4) 勤務大学の大学行政 (回答)

1：まったくこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	2：あまりこの要素に関する素養（知識、技能等）は有していない	3：どちらとも言えない（2～4の間の段階）	4：業務上、概ね実用に耐える素養（知識、技能等）を有している	5：業務上、十分な素養（知識、技能等）を有している	0：該当しない（業務で必要になったことはない）

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

4-5) プレゼンテーションスキル [大学業務系素養]

初級	中級	上級	依頼者
△	○	○	

【解説】

報告を行う場合には、会議やFD研修会などの場で、データや情報や伝えたいことなどを適切に伝達する必要がある。そのためのスライドの作成方法や話の組み立て方についても必要となることは多いと考えられる。

4-5) プレゼンテーションスキル (回答)

1：まったくこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	2：あまりこの要素に関する素養(知識、技能等)は有していない	3：どちらとも言えない(2～4の間の段階)	4：業務上、概ね実用に耐える素養(知識、技能等)を有している	5：業務上、十分な素養(知識、技能等)を有している	0：該当しない(業務で必要になったことはない)

※ラジオボタンでいずれか一つを選択

●特殊な専門系素養について、他に想定される素養等があればご記入ください(ご意見ください)。

例) FD、内部質保証、研究マネジメント、教員評価、人事、財務、経営に関する素養(知識、技能等)

--

●その他、ご意見、ご感想等があればご記入ください。

--