

モンゴル国

モンゴル国

AI 日本語学習ウェブアプリケーション  
を活用した還流産業人材輩出基盤  
強化にかかるニーズ確認調査

調査完了報告書

2024 年 11 月

株式会社デジタル・ナレッジ

## 目次

I. 事業計画書	3
1. 自社戦略における本調査の位置づけ	3
2. 市場環境	3
2.1. 市場規模・推移	3
2.2. 競合動向	13
2.3. モンゴル政府外国語教育方針	15
2.4. 遠隔教育に関するモンゴル政府方針	16
3. ターゲット顧客・ニーズ	16
3.1. ターゲット顧客と課題・ニーズ	16
3.2. モンゴル人材採用日本企業の課題・ニーズ	18
3.3. 日本語教育の課題・ニーズ	23
4. 製品・サービス概要	26
5. フィージビリティ（技術／運営／規制等の実現可能性）	28
5.1. 技術・価格の現地適合性	28
5.2. 市場性	36
5.3. 法規制・その他障壁	38
6. ビジネスモデル（実施体制／顧客やパートナーに提供する価値等）	54
6.1. ターゲット顧客	54
6.2. 製品・技術・サービス提供の流れ	54
6.3. お金の流れ	54
6.4. 提供価値	56
7. 将来的なビジネス展開、ロードマップ	56
7.1. 事業規模のイメージ	56
7.2. 進出形態・実施体制のイメージ	56
7.3. 事業化に向けたスケジュール	56
7.4. 事業化の条件・課題・リスク	56
II. ロジックモデル	57

### 【別紙】

別紙 1 モンゴル日本語教育市場アンケート集計結果

別紙 2 日本企業アンケート集計結果

別紙 3 高専卒業生アンケート集計結果

## I. 事業計画書

本報告書冒頭に記載の調査を実施した結果として当社が作成した事業計画書を以下に示す。

### 1. 自社戦略における本調査の位置づけ

経営戦略の1つとして日本式教育の輸出を掲げており、デジタル教材の海外展開を目指している。海外事業として、デジタル化による開発途上国の教育アクセスと質の改善を両立し、その国に適した教育のデジタル化を推進している。2020年にウズベキスタンに設立した子会社および大学を起点として、主力製品である学習管理システムの拡販を進めており、更なる事業拡大として提案製品の展開に取り組んでいる。ウズベキスタンでは、提案製品の活用により日本語弁論大会に上位入賞する等の製品効果は得られているものの、同国内における日本語学習者数はまだ多くはなく、より市場ニーズの高い国へのビジネス展開を検討することとなった。その結果、日本語教育が盛んであり、インターネット学習環境が整備されているモンゴル国を選定し、ビジネス展開可能性の調査を行うこととした。

本調査では、モンゴル国における日本語教育市場の状況とニーズ・課題、製品の適合性、現地ビジネス展開上の制約・対処事項を整理し、初期的な事業計画及びビジネスモデルを策定することを目的として実施した。

### 2. 市場環境

#### 2.1. 市場規模・推移

##### 2.1.1. 日本語教育市場の特徴

独立行政法人国際交流基金（以降、JF）によって3年に一度実施されている海外日本語教育機関調査によると、モンゴルにおける日本語学習者数は約13,000人（世界各国20位<sup>1</sup>）、教育機関数は117機関と際立った多さはないが、10万人あたりの学習者数は417.1人と開発途上国の中で最上位（島嶼国等極端に学習者数の少ない国は除く）に位置している。

モンゴルの外国語教育は、英語が第一必修外国語、第二必修外国語がロシア語となっており、日本語は中国語、韓国語等と並んで第3外国語とされている。環境が整っている学校では公立学校においても、初等教育<sup>2</sup>より日本語教育が行われていることが、モンゴルにおける特徴である。また、日本式教育を取り入れている私立学校である新モンゴル学園と新モンゴル日馬富

<sup>1</sup> 独立行政法人国際交流基金「海外の日本語教育の現状 2021年度海外日本語教育機関調査より」

<sup>2</sup> モンゴルの教育システムは、初等教育（小学校）5年、前期中等教育（中学校）4年、後期中等教育（高校）3年となっており、初等教育からの9年間が基礎教育過程として義務教育となっている。

士学園では日本語が必修科目となっており、2014年より日本式高等専門学校（高専）教育を導入して創設された高専では、公立私立問わず日本語が必修となっている。民間日本語教育では、日本の高等教育機関や日本語学校への留学を目指す日本語学校が中心であったが、2015年以降は技能実習生の送り出しの増加に伴い、小規模の日本語教育機関が多数存在している。

2023年12月時点での日本に滞在するモンゴル出身者の在留資格は、留学が24%と多いことが特徴であり、モンゴル国内の大半は日本語学習者が日本留学を目指していることが読み取れる。また、技能実習よりも技術・人文知識・国際業務の方が多く、高度人材としての就業を目的としたモンゴル人材が高レベルの日本語能力の獲得と運用を目指している。

モンゴル出身者在留資格内訳（2023/12, 計17,976人）

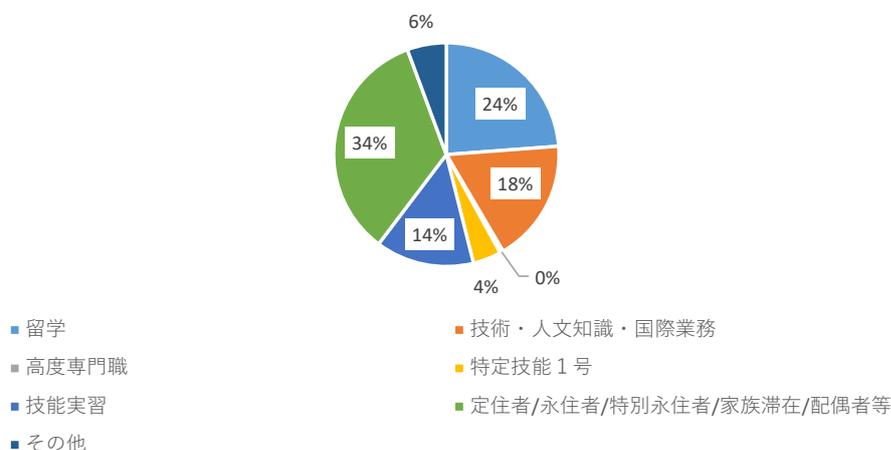


図 2-1 2023年12月モンゴル出身者在留資格内訳（出入国在留管理庁ウェブサイトより作成）

調査の結果、モンゴルでは以下の日本語能力に関連する試験が開催されている。

- ・ 日本語能力試験（JLPT）
- ・ NAT-TEST
- ・ J.TEST
- ・ JFT-Basic
- ・ 介護日本語評価試験
- ・ 日本留学試験（EJU）

各試験の国別で公開されている年間のべ受験者数（J.TESTは公開されていないため除外）は、2013年まで年間800～900人前後で横ばいであったが、2014年より急速に増加しており、技能実習生の送り出し開始が影響しているものと見られる。2019年には過去最高の8,000人を超える年間受験者が

いたが、COVID-19の影響により試験が中止もしくは規模縮小され、受検者数が大幅に減少している。2022年より試験が再開し、2018年水準の年間5,000人が受験するまでに回復している。2019年の受験レベルの内訳では、N4相当とN5相当の受験者が約70%を占めており、日本語学校への留学と技能実習を目的とした日本語学習者が中心であることが推察される。

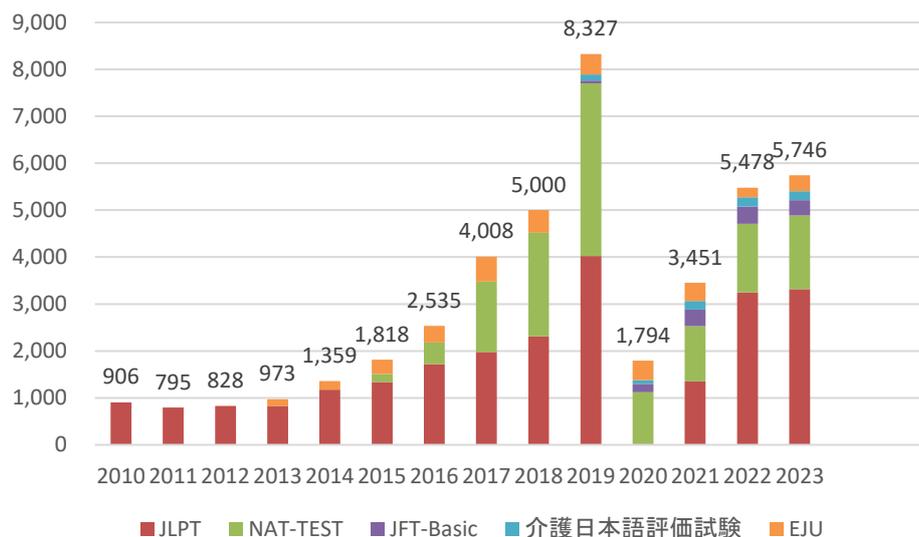


図 2-2 日本語能力関連試験の年間のべ受験者数（各試験の公開データより作成）

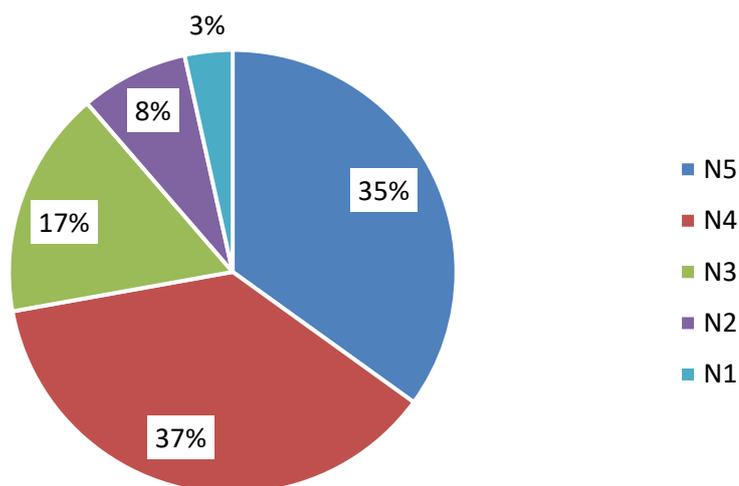


図 2-3 2019年日本語能力関連試験の受験レベル内訳（各試験の公開データより作成）

### 2.1.2. 日本語教育機関の分類と規模

JFによる海外日本語教育機関調査は2021年に実施されたものであり、その後、多くの教育機関がCOVID-19の影響を受けて、学習者数の激減により事業規模の変更や閉業・コース閉鎖、オンライン専門コースの開設等、市場規模や構造が変化している可能性が高いため、ターゲット顧客として最も期待される高等教育機関と民間教育機関に絞り、最新状況の調査を行った。また、協力可能な教育機関に対して、アンケート調査およびインタビュー調査を実施した。

表 2-1 日本語教育機関調査方法・条件

調査期間	2024年4月（1カ月間）
調査方法	日本語教育機関一覧の全件コンタクト（電話・メール）調査
対象日本語教育機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高等教育機関（高専、大学）</li> <li>・日本語学校</li> <li>・技能実習生送り出し機関</li> </ul> ※初中等教育機関は調査外
日本語教育機関一覧の作成方法	以下の公開情報より重複を除外して一覧化。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・JF 海外日本語教育機関調査（2021年度）</li> <li>・認可法人外国人技能実習機構 外国政府認定送出機関（2024/3 更新版）</li> <li>・モンゴル語でのウェブ/Facebook 検索</li> </ul>
調査件数	150 機関
日本語教育非提供の判断基準	以下のいずれかに該当する場合に、日本語教育を提供していないものとして判断。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語教育を提供していない回答があった</li> <li>・公開されている連絡先が使用されていない</li> <li>・電話はコールされるが、3日間一度も電話に出ない</li> </ul>
コンタクト時の聞き取り内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年間学習者数</li> <li>・日本語教育の目的（日本語学校留学、技能実習生送り出し、等）</li> <li>・提供コースレベル</li> <li>・提供コースの月額学費</li> <li>・アンケート調査、インタビュー調査への協力可否</li> </ul> ※任意での回答のため、回答不可の場合あり

表 2-2 アンケート調査・インタビュー調査実施概要

調査期間	アンケート調査：2024年5月7日～6月3日 インタビュー調査：2024年4月～9月（現地調査渡航時）
調査方法	アンケート調査：Google フォームによるウェブアンケート インタビュー調査：訪問による対面インタビュー

対象日本語教育機関	表 2-1 の日本語教育機関調査の内、協力可能と回答が得られた機関
調査件数	アンケート調査：72 機関（回答 43 機関） インタビュー調査：28 機関（アポイントメント 24 機関）
アンケート調査項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語学習者の年齢内訳</li> <li>・提供コースのレベル毎の学習者比率</li> <li>・日本語学習者が得意な技能</li> <li>・日本語学習者が得意な学習</li> <li>・日本語学習者が苦手な技能</li> <li>・欲しい教材</li> <li>・オンライン学習の実施状況</li> <li>・日本語学習アプリもしくは ICT 教材の導入状況</li> <li>・独自の日本語学習教材の導入状況</li> <li>・日本語教師一人当たりの学習者数</li> <li>・日本語学習者の入学が多い月</li> <li>・日本語学習者の募集方法</li> <li>・提供コースの継続学習率</li> <li>・提供コースの定員充足率</li> <li>・日本語学習者の増加減状況</li> </ul> <p>※任意回答のため、回答なしの項目あり</p>
インタビュー調査項目	アンケート調査結果の事実確認および背景、詳細の聞き取り

調査の結果、各日本語教育機関に特徴が見られたため、本調査では以下に分類して整理する。

表 2-3 本調査における日本語教育機関の分類

教育機関分類	特徴
高専	全学生が日本語必修となっている。キャリアセンターを設置し、高度人材として日本企業に就職する人材輩出を支援している。
大学	日本語を必修とする専攻（日本語教師、通訳、観光）と教養科目としての日本語講座が開校されている。 なお、モンゴル人材の日本語学習の傾向として、高校卒業時点で日本語能力試験 N1-N3 相当の学生は日本語専攻を選択せず、専門分野（法学、工学、等）を専攻する、もしくは、留学する、ことが多く、日本語専攻は日本語初学者が中心となっている。
留学エージェント	日本の大学・大学院・専門学校・日本語学校への留学を目的

	とした日本語学校。日本語教育だけでなく、ビザ申請や面接の支援も行っている。日本語学校への留学を志望する学生の多くは、留学先確定後にビザ発給・渡航までが日本語学習の期間であり、3カ月の短期コースが中心となっている。
就職エージェント	技能実習、特定技能、高度人材として日本に就職することを目標に日本語教育を提供している。技能実習生については、就職内定からビザ発給・渡航までが日本語学習の期間であり、3カ月の短期コースが中心となっている。留学支援も兼ねているエージェントも多い。
その他日本語学校	日本語学習に重きが置かれている教育機関。教養や日本語への興味のきっかけ（アニメ・マンガの理解）となるコースやモンゴル日本人材開発センターによる日本語コースが該当する。

調査の結果、2024年4月時点で105機関が現在も日本語教育を提供していることを確認できた。民間教育機関である留学エージェントと就職エージェントは、机上調査で収集した日本語教育機関一覧より30～40%減少しており、COVID-19の影響を受けたと見られる。

表 2-4 日本語教育機関調査結果

教育機関分類	リスト件数	活動中件数
高専	3	6
大学	17	12
留学エージェント	53	33
就職エージェント	73	50
日本語学校（その他）	4	4
中等教育	29	調査対象外
初等教育	19	調査対象外
合計	198	105

なお、Facebook などを通じて個人で家庭教師等のフルオンライン日本語コースを提供しているケースは見られるものの、オンライン専門コースを開設している日本語教育機関の存在は確認できなかった。アンケート調査において、72%の日本語教育機関がオンライン授業を実施していると回答しているが、インタビューでは「日本在住モンゴル人向けにオンライン授業を実施しているが、モンゴル国内向けには実施していない」結果であった。モンゴル学習者は対面授業を好み、COVID-19 中は一時的にオンライン授業を行っていたが、収束と共にオンラインは終了したと回答する日本語教育機関が多数であった。

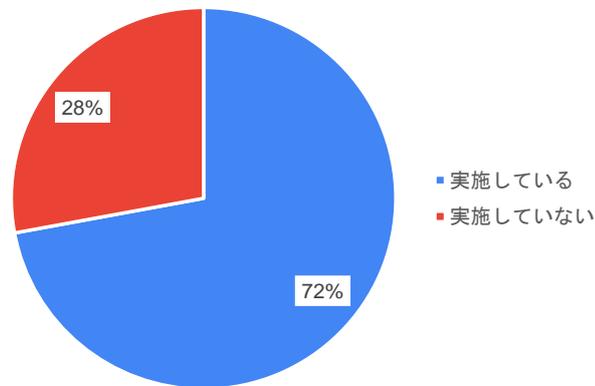


図 2-4 オンライン授業の実施状況

また、日本語学習者の年齢層は留学・就職を目指す 10-20 代が大半を占める。しかし、一部の教育機関では 30-40 代の学習者が一定程度おり、インタビューでは「過去に日本渡航経験のある 30-40 代が日本への再就職を目指して学習する」ことを目的として、日本語を再学習する人材もいることが明らかとなった。学習している日本語レベルについては、3~6 カ月の短期学習で日本語学校留学・技能実習生として就職する学習者が多い特性上、初学者 N4-N5 相当レベルのコース提供が中心となっている。従って、モンゴルにおける日本語学習者の中心は「初学者として日本語を学習する日本への留学・就職を目指す 10-20 代の若者」が主たるペルソナとなる。

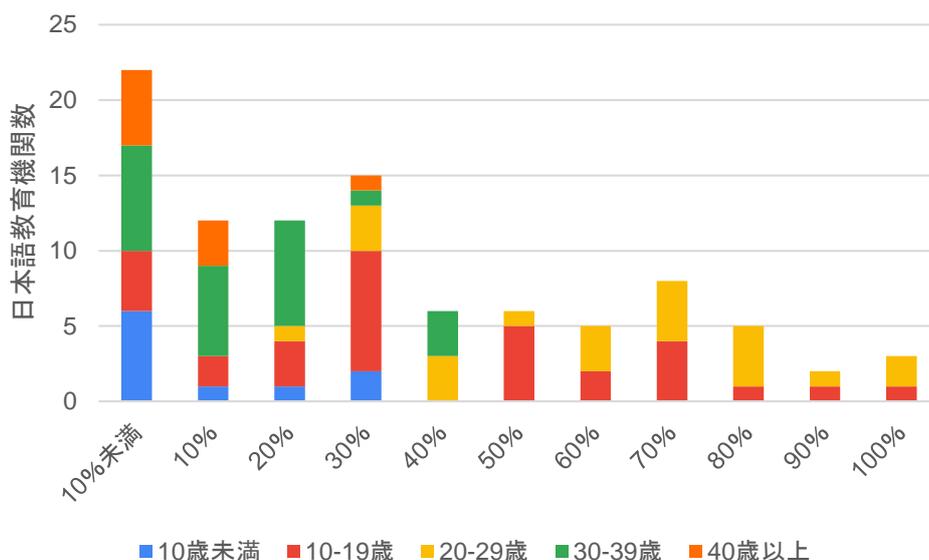


図 2-5 民間教育機関での学習者年齢層の構成比率

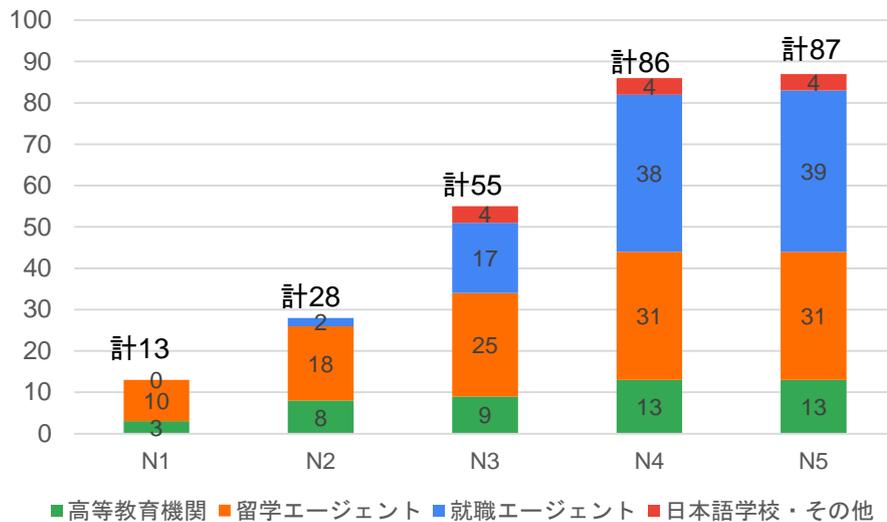


図 2-6 レベル毎の提供コース数（有効回答数 88 件）

各日本語教育機関へコンタクト調査で聞き取りを行った（表 2-1）年間学習者数を元に 1 機関当たりの年間平均学習者数を算出し、モンゴル全体の学習者数を推計した結果、年間 19,700 人程度の日本語学習者がいることが確認できた（表 2-5）。ただし、留学エージェントと就職エージェントでは 3 カ月コースサイクルで日本語教育が提供されており、学習者数が重複計上となることから、民間教育機関の学習者数を 4 分の 1 として、実質的な年間日本語学習者数は 13,175 人程度と推計する。なお、中等教育（中学校および高校）および初等教育（小学校）は本調査では聞き取りを行っていないため、JF 海外日本語教育機関調査結果を参考値としている。

#### <年間学習者数の推計値算出方法>

[年間学習者数] = [聞き取り調査で得られた学習者数の平均] × [教育機関数]

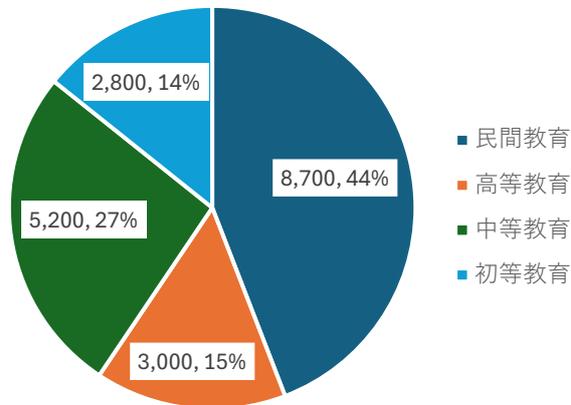


図 2-7 年間日本語学習者数推計[人]

表 2-5 年間日本語学習者数推計

教育機関分類	機関数	機関当たり平均学習者数 [人]	年間推計 [人]	実質年間推計 [人]	補足
民間教育機関	87	100	8,700	2,175	就職エージェント、留学エージェント、日本語学校（その他）が対象。実質年間推計は年間推計の 1/4 とした。
高等教育機関	18	165	3,000	3,000	大学、高専が対象。
中等教育機関	29	180	5,200	5,200	
初等教育機関	19	150	2,800	2,800	
合計	153	-	19,700	13,175	

民間教育機関の月額学費の聞き取り調査を行った結果、180,000MNT から 210,000MNT のレンジとなっていることから、月額学費を 200,000MNT（＝約 9,000 円、JICA レート 2024 年 11 月適用<sup>3</sup>）と仮定し、「実質日本語学習

<sup>3</sup> MNT/JPY = 0.045070

者数×月額学費×12カ月」として市場規模を試算した結果、約14.3億円と算出した。

＜市場規模の推計値算出方法＞

[市場規模] = [年間学習者数] × 200,000MNT (≒9,000円、JICAレート2024年11月適用) × 12カ月

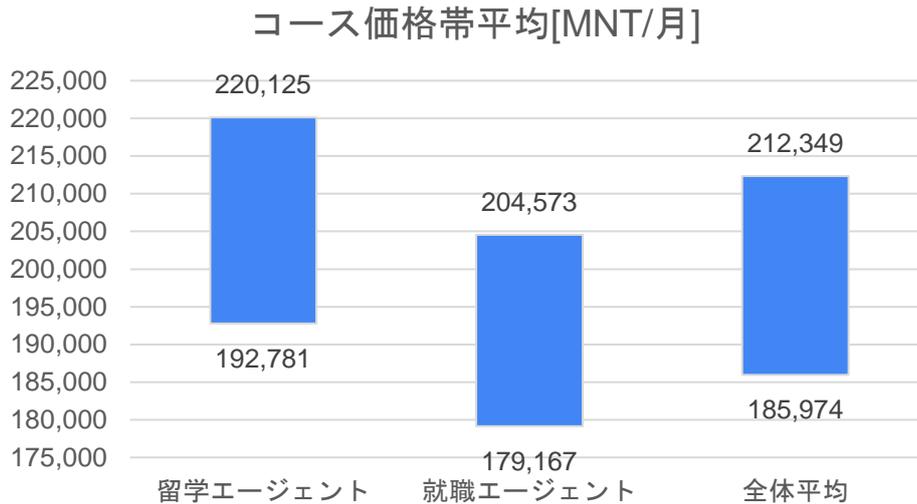


図 2-8 民間教育機関の月額学費聞き取り調査結果

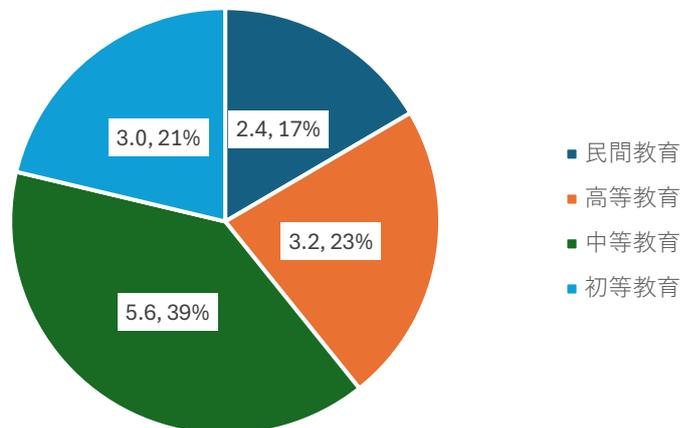


図 2-9 モンゴル日本語教育市場規模の推計[億円]

### 2.1.3. 日本語教育市場の成長性

#### ・ポジティブ要素

2014年にウランバートル市内に設置された日本式高専の3校の評価が高く、2023年には新たに地方都市のダルハン市、エルデネット市、ダルンザドガド市に高専が新設された。いずれの高専も日本語教育が必修となってお

り、加えて、2023年よりダルハン市に JLPT 試験会場が追加<sup>4</sup>されたため、地方における日本語教育の活発化と日本語学習者の増加が期待できる。

また、モンゴル政府はモンゴル国長期開発政策「ビジョン 2050」の経済重点分野として観光分野が設定され、2023年から2025年を「モンゴル観光の年」として年間100万人を目指した外国人観光旅行者の誘客を促進している。2022年にはモンゴル自然環境・観光大臣が東京で開催されたモンゴル観光フォーラムに出席し、観光促進を進めており、2023年に放映されたテレビドラマ「VIVANT」での撮影地として観光プロモーションに取り組んでいる。日本人観光客の増加により、モンゴル国内における旅客サービス、旅行代理店、ホテル、飲食など、関連する業種でのビジネス日本語の学習ニーズの増加が期待できる。

#### ・ネガティブ要素

就職エージェントへのインタビュー調査において、「COVID-19の流行までは技能実習生送り出しによる日本語学習者が増加していたが、近年は円安の影響による手取り額の目減りを背景として韓国への労働に人気が傾いている」とコメントする機関が複数あった。調査レポート<sup>5</sup>によると、日本の技能実習生での平均月収21.2万円に対して、韓国の低熟練労働者の平均月収は27.1万円となっている。そのため、収入増加を目的とした日本就業を目指す日本語学習層が減少する恐れがある。

## 2.2. 競合動向

モンゴルにおけるオンライン日本語学習サービスは、GtoB、BtoC および CtoC であり、BtoB 形態で日本語教育機関向けにサービスを提供している事業者やサービスは存在していない。日本語教育機関へのアンケート調査において、72%が日本語学習アプリもしくは ICT 教材を導入していると回答しているが、インタビューを実施すると無料の「いろいろ」「まるごと」「YouTube 動画」を使用しているケースが多く、有料サービスの活用は確認できなかった。そのため、現時点ではモンゴル日本語教育市場における競合はいないと評価する。

---

<sup>4</sup> ダルハンが会場追加されるまでは、ウランバートルとアルバイヘルのみでの試験開催となっており、地方の日本語学習者の受験機会が限られていた。

<sup>5</sup> 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社「韓国、台湾における低・中熟練外国人労働者受入れ拡大の潮流（2024年1月17日）」より

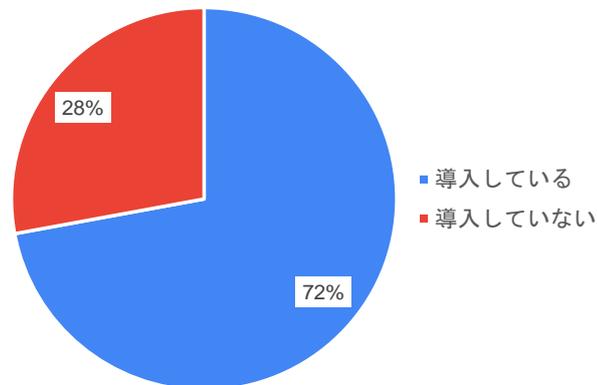


図 2-10 日本語学習アプリもしくは ICT 教材の導入状況

AI を活用した英語会話サービスの登場や AI アバターを活用した教師代替サービスの市場調査が行われている情報を得ており、日本語学習における「AI を活用した会話練習」においては将来の競合が発生する恐れがある。

表 2-6 モンゴルにおけるオンライン日本語学習サービス

No.	サービス名	ビジネスタイプ	特徴・備考
1	TomYo Lingo	CtoC	語学教育者と学習者をマッチングするサービスをモンゴル企業が提供している。教育者がプラットフォームを使用してコースを作成し、提供する。iOS と AndroidOS 向けにアプリケーションを提供している。COVID-19 中は良く活用されていたが、収束後はサービス利用が低下している。
2	Melearn	CtoC	語学教育に限らず、教育者と学習者をマッチングするサービスをモンゴル企業が提供している。教育者がプラットフォームを使用してコースを作成し、提供する。COVID-19 中は良く活用されていたが、収束後はサービス利用が低下している。
3	Duolingo	BtoC	アメリカ企業が全世界で提供している語学学習プラットフォーム。モンゴル語では提供されていないため、英語等の他言語を介して学習する必要がある。主にアダプティブラーニングで AI を活用しているが、2023 年より英語学習において AI アバター

			会話練習のサービス提供を開始している。
4	いろいろ	GtoB	国際交流基金により JF 日本語教育スタンダードに基づいて無料で提供されている教材集。モンゴル語版はモンゴル日本人材開発センターにより翻訳され、提供されている。
5	まるごと	GtoB	国際交流基金が無料で提供する JF 日本語教育スタンダードに基づいて開発したコースブック『まるごと 日本のことばと文化』のオンラインコース。モンゴル語版は提供されていないため、他の言語を介して利用する必要がある。
6	不明(市場調査段階)	BtoB	日本企業がフィリピンで展開する AI アバターでの日本語学習サービス。AI アバターの教師講義代替とチャットボットで AI を活用している。

### 2.3. モンゴル政府外国語教育方針

日本語学習に関する政府方針の調査を行ったが存在しなかったため、外国語教育に関する方針の調査を行った。加えて、参考として具体施策が定められている英語教育に関する政府方針の調査を行った。

#### ・外国語教育に関する法律

教育基本法第 6 条にて、「6.1. モンゴルにおける教育は、国の公用語で行われる。母国語およびその他の外国語で学ぶ権利を損なうことなく、学ぶべき主な外国語は英語とする。」とされており、第 1 外国語は英語となっているが、他の外国語学習を排除しないことが明記されている。本文脈により、ロシア語、中国語、日本語、韓国語、等の英語以外の外国語教育が学校毎の教育計画に基づいて提供されている。

モンゴル語についての法律第 6 条にて「6.3. 国の許可に基づいて外国語で及び外国語教育で活動を行う教育機関を除き、外国語は普通教育学校で 5 年生から教えることができる。」と定められており、例外を除き、小学校 5 年生から外国語学習を始めることとされている。

#### ・英語教育に関する政令

英語教育については政令「全国民の英語学習を支援する措置(2022 - 2025)」が制定され、第 2 条「2.1. 全国民の英語学習支援措置の目標は国民に年齢、異なるニーズ、所在地、距離関係なく、平等に英語学習できる機会を与える全国的仕組みを作ることである。」と定められている。第 4 条では 2022 年か

ら 2025 年の活動内容として、「4.2.7. 一般教育機関を 12 年で卒業する際に、国際英語能力測定テストのスコアを獲得して卒業できるようにする、受験をする機会を与える、政府から支援すること。」「4.2.10. 法人、企業、団体は従業員の職場での自主的な英語学習と生涯にわたる英語学習を支援する。」としており、学校教育内での政府支援による英語テスト受験と社会人となった後の継続的な英語学習を推進している。また、第 7 条では期待される効果として「7.1.4. 一般教育学校の 12 年生を対象とした TOEFL ジュニアおよび Duolingo プラットフォームでの英語テストの費用の 50%が政府から支援され、毎年少なくとも 1800 人の 12 年生が受験し、スコアを取得する。」と定めており、民間テストおよび民間学習アプリケーションを公式に採用している。政令で、具体的な民間サービスや製品の指定まで踏み込んで定められており、もし将来、日本語教育に関する政令が定められることがあれば、大きなビジネスインパクトを持つことが示唆される。

## 2.4. 遠隔教育に関するモンゴル政府方針

教育基本法第 8 条にて、遠隔学習や電子学習（e ラーニング学習）が教育の提供方式として正式に認められており、第 13 条では「13.2.9. 学習に、電子技術や教材を効果的に活用する方法を学ぶ、e ラーニング、コンテンツ作成、オープン・リソース教材やその他の電子システムを利用する。」として、e ラーニングの積極活用が定められている。また、第 33 条においても、教育機関の役割として、「33.3.5. 学生が遠隔教育、電子教育、その他の形態で教育を受けられるよう、必要な条件を整えるための措置を講じること。」が定められている。オンライン学習や学習アプリケーションの活用が、法律レベルで推奨されており、ビジネス展開として追い風の方針であることを確認した。

## 3. ターゲット顧客・ニーズ

### 3.1. ターゲット顧客と課題・ニーズ

本調査結果より、ターゲット顧客のセグメントを以下に整理する。

表 3-1 ターゲット顧客のセグメント分類と課題・ニーズ

教育機関分類	セグメントの特徴と課題・ニーズ
高専	<p>全学生が日本語必修のため顧客としての規模が大きい（1 校当たり学生数 300-500 人）。製品に対しては、年間授業料に対してコストに当たるため、予算化のためには長期的・段階的な契約交渉が必要。訪問調査の結果、国立であっても学校独自でシステム導入の意思決定が可能であるため、学校のニーズとコストの折り合いが取れば導入が可能。</p> <p>卒業時 N3 取得を目標としているが、日本語レベルの高い学生ほど大学留学指向が強く、日本企業への就職を希望していない。そのた</p>

	<p>め、留学には難しい日本語レベルの学生が、日本の大企業への就職を希望し、それに次ぐ日本語レベルの学生が日本の中小企業を希望している。日本企業への就職が難しい学生は日本の日本語学校へ留学している。そのため、就職希望の層の学生の日本語能力が日本企業の求める N3 相当レベルに到達しておらず、就職面接で十分なコミュニケーションを取れず、採用の評価ができないことが課題となっている。そのため、就職面接対策として会話学習のニーズが高い。モンゴル国内での日本人との会話機会が多くないことも就職面接時に実力を発揮できない課題となっている。また、3 年次に日本企業への内々定を取得した学生が卒業し、企業に入社するまでの間の日本語能力の向上が伸び悩んでいる問題も生じている。入社後の日本語コミュニケーションで苦勞しており、業務遂行が困難になるとアンケートに回答する卒業生が 30%存在している。特に入社 1 年目の卒業生ほど、日本語コミュニケーションがストレスとなり、日本企業への長期就業意欲が低い傾向があることがアンケート結果で明らかとなっており、日本語能力の不足が就職面接のみならず、就労後にも課題となっている。</p> <p>年間を通じて日本語学習をする環境のため、日本語教師としては会話のみだけでなく、読解、聴解、作文の問題を取り扱い、学習者の日本語運用能力を評価する総合日本語学習アプリとしての期待が高い。地方の高専は日本語教師が不足しており、質の向上だけでなく、教師の負担軽減としてももの価値提供が可能。</p>
<p>大学</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 共通事項 日本語専攻を設置する大学は減少傾向（1 校当たり学生数 40-100 人前後）にある。3 年次に日本へ 1 年間の有償インターンを推進している大学が多い。大学から直接日本企業へ就職する学生は多くなく、主に国内日本語教師や観光業への就職が中心となっているが、日本語人材の活躍できる就職先の不足が課題となっている。</li> <li>・ 通訳／日本語教師専攻 日本語が得意な学生は日本語専攻を選択せず、「専門分野＋日本語」を武器とする学生が多い。そのため、日本語専攻であっても日本語レベルは高くなく、卒業時 N3 取得目標としている大学が多数となっている。日本語教師としては十分な日本語能力ではない状態で学校教員となっている現状から、日本語教師のレベルの低下と十分な日本語指導力を持ったモンゴル人日本語教師の不足に影響しているとも指摘がされている。そのため、日本語教授法を含めた日本語教師養成に対する潜在的なニーズが見込まれる。</li> <li>・ 観光専攻 日本語を必修としている大学があり、接客応対等の会話を中心としたビジネス日本語のニーズが高いが、モンゴル国内でビジネス日本</li> </ul>

	<p>語の教材が不足しているため、製品活用への期待が高い。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教養科目</li> </ul> <p>選択講座となっており、N4-N5 レベルを目標としている。 Semester 単位の講座開講となり、学習者数は不安定である。教養科目のみの大学では専任教員がいない可能性があり、主ターゲットとしにくい。</p>
中等教育	<p>学習者数が最も多いセグメントであるが、第3外国語としての日本語学習のため、選択授業となっていることが多いと見込まれる。私立では日本語を必修としている学校もある、実態の学習者数の詳細調査が必要である。海外留学指向の高い高校では、EJU 対策としての製品ニーズが期待される。また、学習端末としての学生のスマホ保有率が懸念となるため、学校毎の実態調査の上、顧客ターゲットを見定める必要がある。</p>
初等教育	<p>学生のスマホ保有率が低い年齢のため、教師からの活用ニーズがあっても実現が難しい。</p>
留学エージェント	<p>年間延べ学習者数は大手で 400 人、平均で 150 人前後となっている。大手は独自で留学フェアを開催する集客力を有する。モンゴル語化した独自教材を保有するケースがあり、著作権を問題としない教材ビジネスの立ち上げパートナーとなり得る。留学先が決まってから学習を開始する 3 カ月コースが基本となっている。短期コースゆえ会話は後回しとなっており、会話練習に十分な時間を確保できない課題があり、製品ニーズが高い。日本人との会話機会が不足していることから、補完的な製品活用としてのニーズが見込まれる。</p>
就職エージェント	<p>規模の小さい機関が多く、年間延べ学習者数は大手 200 人、平均 70 人程度となっている。オンライン面接を通過し、内定した人がビザ発行までの期間で日本語学習をしており、就労後の円滑なコミュニケーションのための学習が中心となっている。仕事遂行のための同僚とのコミュニケーションを目的とした学習であるため、製品との親和性が高い。</p>
その他日本語学校	<p>日本語学習に重きが置かれている教育機関。教養や日本語への興味のきっかけ（アニメ・マンガの理解）となるコースやモンゴル日本人材開発センター（日本センター）による日本語コースが該当する。</p>

### 3.2. モンゴル人材採用日本企業の課題・ニーズ

日本企業への就職時の課題が日本語能力のみであるとは限らないため、その他の阻害要因の有無を確認するために、モンゴルの高専卒業生を採用した実績のある日本企業および日本企業に就職している高専卒業生に対して匿名アンケート調査を実施した。これらのアンケート調査は、品川区と新モンゴル高専の協力の下で実現した。

表 3-2 日本企業アンケート

項目	説明
アンケート実施方式	匿名ウェブアンケート
実施時期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新モンゴル高専卒業生採用企業 2024年6月3日～14日（12日間）</li> <li>・品川区高専卒業生採用企業 2024年7月4日～26日（21日間）</li> </ul>
有効回答数	13社
アンケート結果のポイント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語能力が面接時・就労後に最も課題となっており、30%の企業が業務不十分と回答している</li> <li>・特に日本語の読解と作文に課題があり、日報の作成ができない卒業生がいる</li> <li>・入社までに最低限 N3 を取得してほしい。業務に必要な検定・資格の日本語での試験に進めることができない。</li> <li>・採用時に「コミュニケーション」「専門性」を重視しており、日本式高専卒業生としての期待が高い</li> <li>・企業は「会社理念との方向性の一致」を重視しており、学生の企業研究に対する一層の取り組みを要する</li> <li>・日本企業のほとんどが10年間の勤務を期待している</li> <li>・採用後の配属先における外国人材に対する社員の理解が課題となっている</li> </ul>

表 3-3 高専卒業生アンケート

項目	説明
アンケート実施方式	匿名ウェブアンケート
実施時期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・品川区内企業就職者 2024年6月3日～14日（12日間）</li> <li>・新モンゴル高専日本企業就職者 2024年8月5日～23日（19日間）</li> </ul>
有効回答数	16人
アンケート結果のポイント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語能力が就労後に最も課題となっており、30%が仕事に支障が出ていると回答している</li> <li>・25%が N3 未取得で入社している</li> <li>・特に日本語の読解と作文に課題を感じている</li> <li>・「専門分野や専門用語」「日本語でのビジネスメール」「日本語での報告書作成」「上司・同僚とのコミュニケーション」「日本語の説明書・マニュアルの読み方」など、入社後に日本語能力の運用で苦労している。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就労後の日本語学習方法は「日本人コミュニティへの参加」「JLPT 試験対策」が中心となっている。日本語運用を課題として挙げている一方で、特に日本語能力を高める取り組みをしていない卒業生が多数いる。</li> <li>・「ストレスマネジメント」の必要性が挙げられており、一部の職場で「ハラスメント」「外国人差別」が生じ、ストレスを与えている。</li> <li>・就労直後から 1 年目の今後の就労意欲が極端に低く、初期の不安やストレスが影響している可能性が高い</li> <li>・実態としては 5～7 年を勤務年数の目途としている卒業生が大多数となっている</li> <li>・学位取得や修士課程への進学を検討している就労中の卒業生がいる</li> <li>・一つの職場に長年勤務するのではなく、異動を希望する声がある</li> </ul>
--	---

アンケート調査の結果、日本企業からも卒業生からも約 30%が業務に支障のある日本語運用力であったことが明らかとなり、日本語能力が最も課題であることが確認できた。製品展開により日本企業への就職を希望する学生の実現に貢献することが可能であることと評価する。

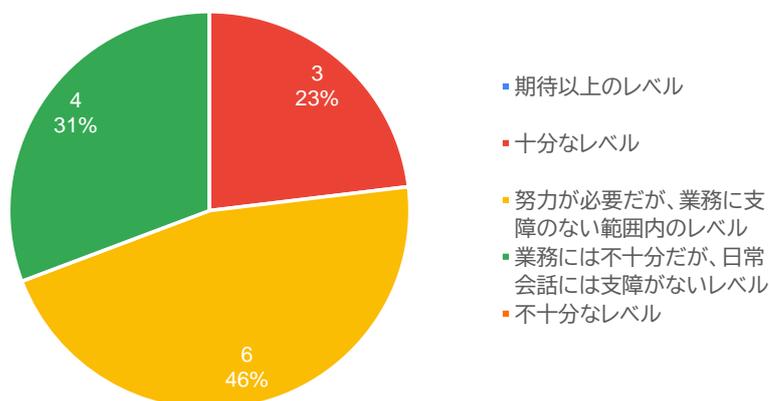


図 3-1 日本企業のモンゴル人材日本語運用力評価

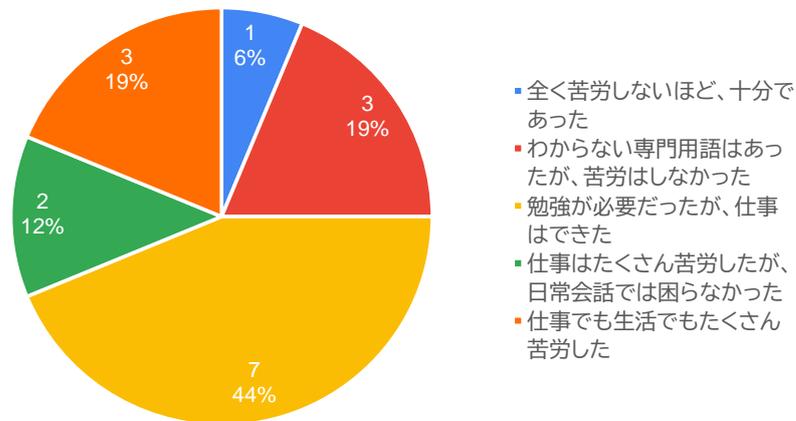


図 3-2 高専卒業生の日本語運用力自己評価

一方、日本企業は入社までに N3 の取得を希望しているが、卒業生の 25% が N3 を取得できていない。また、就労後の日本企業での日本語運用として期待されている「ビジネスメール」「報告書作成」「報・連・相」「実務文書の読み方」が課題となっている。そのため、就職面接対策のみならず、内々定から入社までの日本語能力向上を支援する製品ローカライズ開発が、日本企業でモンゴル人材が活躍するための日本語運用能力向上の要素であることが明らかとなった。特に入社 1 年目の日本企業での就業希望年数が極端に短く、日本語運用能力がストレスに強く作用している可能性が高いため、入社までの日本語能力向上の重要性が高いと見ている。

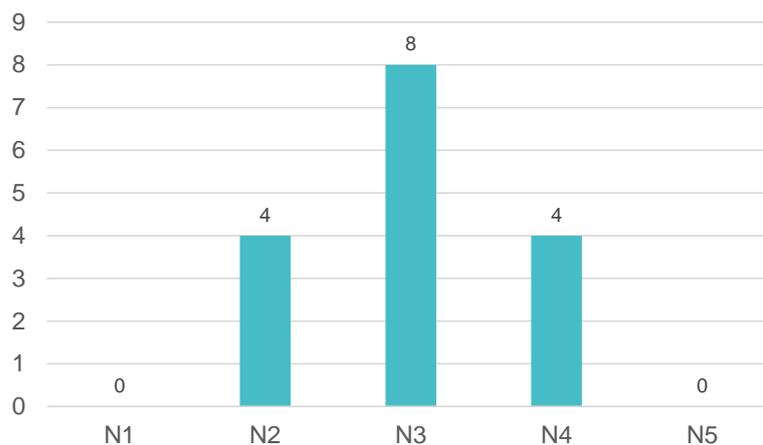


図 3-3 高専卒業生の入社時の日本語レベル

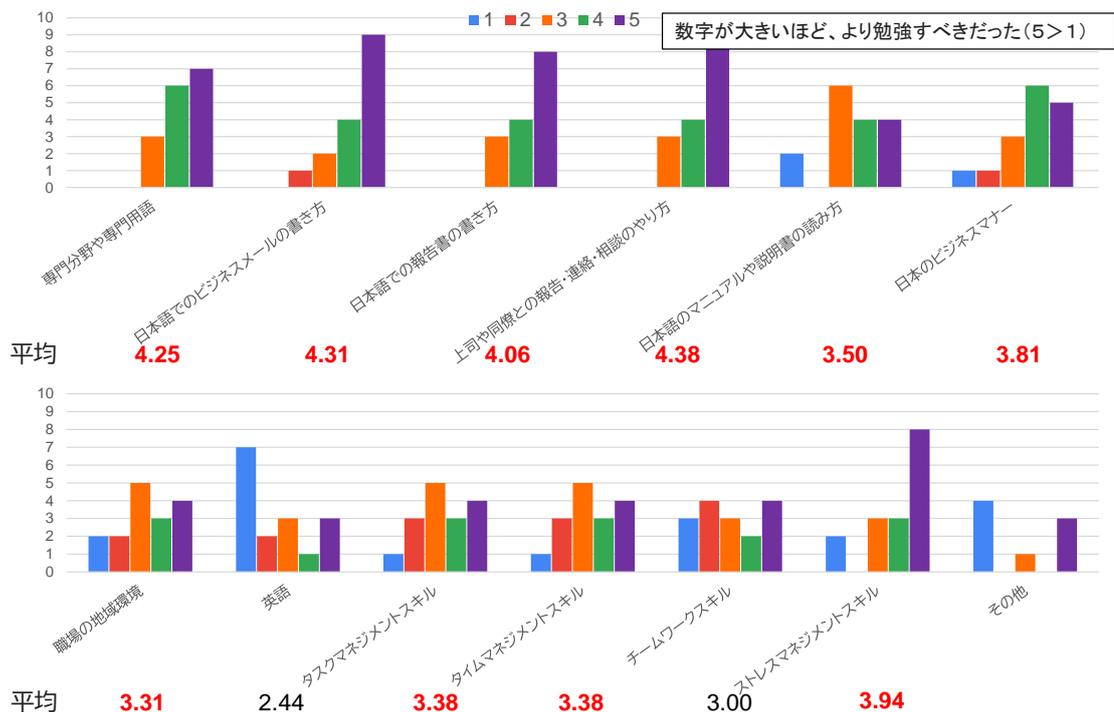


図 3-4 高専卒業生が日本企業入社までに勉強すべきだったと感じていること

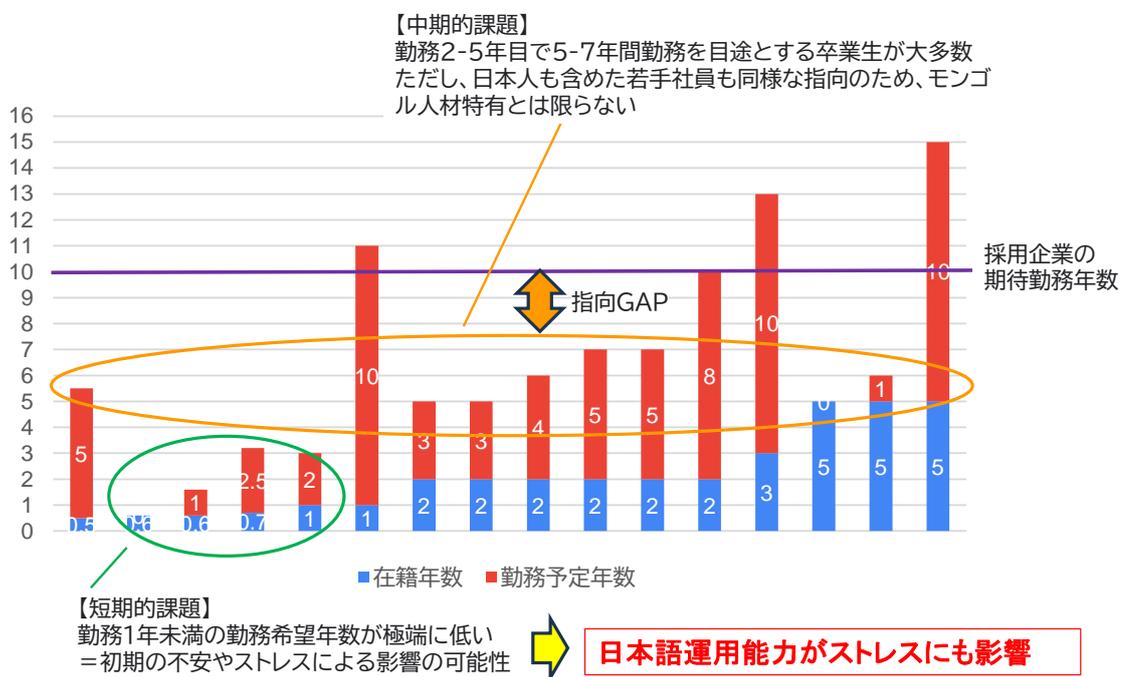


図 3-5 高専卒業生の日本企業勤務希望年数

また、卒業生の「ストレスマネジメント」対策や日本企業の「ハラスメント」「外国人差別」根絶等も必要となることが明らかとなり、高専とアンケート協力企業にフィードバックを行った。

### 3.3. 日本語教育の課題・ニーズ

2.1.2.にて実施した日本語教育機関への調査の内、協力が可能な機関に対してアンケート調査およびインタビュー調査を実施し、日本語教育における現場レベルでの課題・ニーズの聞き取りを行った。

日本語教育機関の認識による日本語学習者の得意な技能は、聴解、読解、作文を挙げる機関が多く、会話を挙げる機関は約半分であった。また、欲しい教材の聞き取り結果、「日本人との会話機会」を挙げる機関が突出して多い。インタビューでは「日本人日本語教師がいないため、日本人の日本語で会話する機会が乏しい」、「日本人日本語教師がいても学習者一人一人にかけられる時間が限られており、教師－学習者の関係での会話のため、教師による文脈の読み取りにより学習者が伝わった気になってしまう」、「日本人教師と学習者の年齢が離れており、同年代の日本人との会話機会がない」等の「生の日本語会話」が不足していることが要因であった。そのため、「AIを活用した会話の代替」への関心が強い。「最近の10代20代はチャットでのコミュニケーションを好み、会話をしたがるらない」、「会話で発話した内容の改善点がAIで示せると良い」と言った日本語教師からの声もあり、会話だけでなく、一歩進んだチャットを含めた日本人とのコミュニケーションの代替機会とその内容評価に関するニーズが高い。

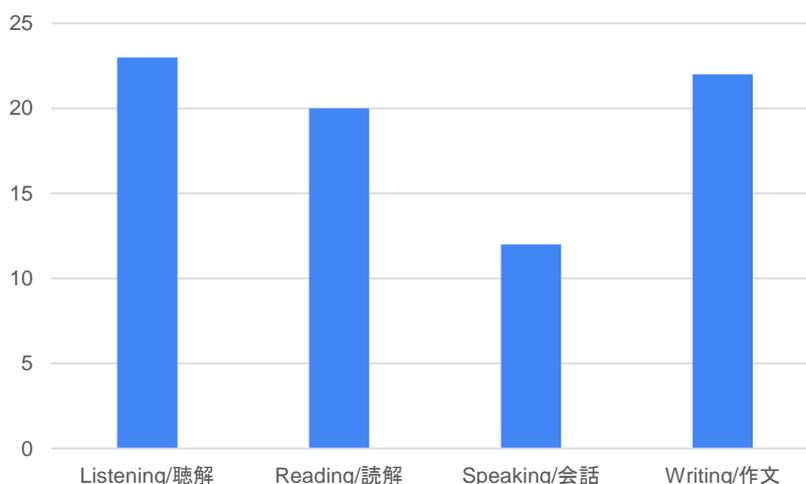


図 3-6 日本語学習者が得意な技能

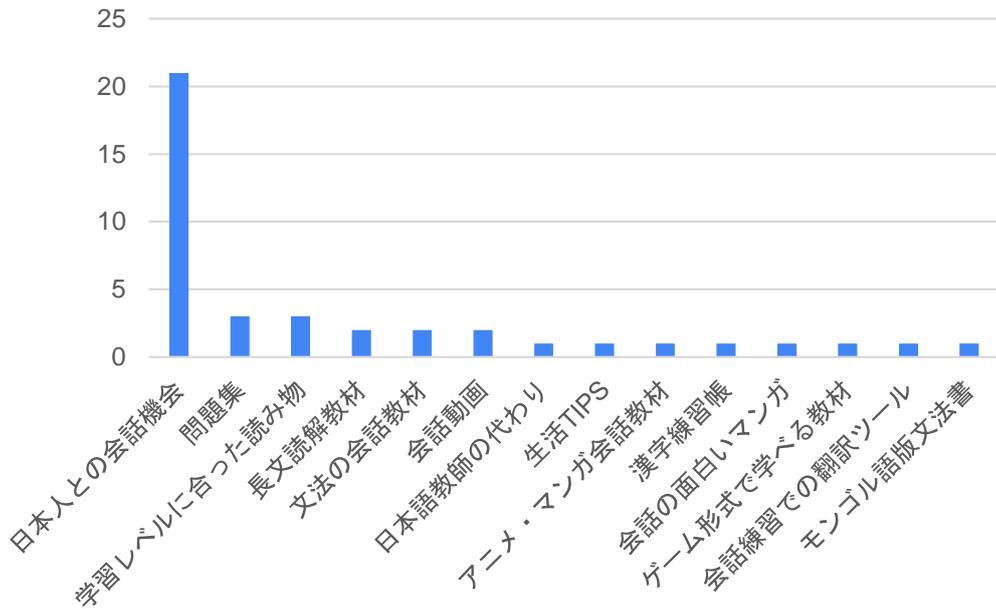


図 3-7 日本語教育機関が欲しい教材

一方、学習者の苦手な日本語学習の聞き取りをした結果、欲しい教材として多く挙げられていない、「漢字の書き取り」「長文読解」「自由作文」を挙げる機関が多かった。特に長文読解と自由作文は得意な技能と矛盾しているためインタビューを行った結果、「短文は得意だが、長文になると苦手になる」ことが要因であった。そのため、直近の必要性は高くないが、「漢字練習」「長文読解」「自由作文」が潜在的な課題であり、苦手な学習を支援するAIコーチングのニーズが高いと言える。

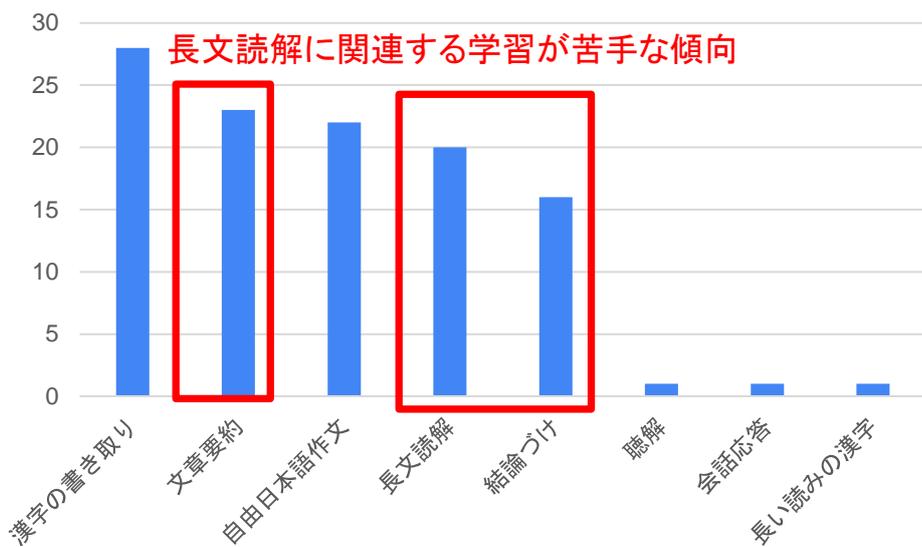


図 3-8 学習者の苦手な日本語学習

高専卒業生へのアンケート結果および日本語教育機関へのアンケートとインタビューの結果を元にモンゴルにおける日本語教育・日本語学習へのニーズを以下に整理する。整理結果に基づいて、製品開発計画の材料とする。

表 3-4 日本語教育におけるニーズ

No.	分類	日本語教育ニーズ	ニーズ元
1	日本語教師支援	日本語能力試験対策のための作問（択一問題、穴埋め問題、イラスト問題、等）：総合学習アプリケーション化	高専
2		テスト問題化（点数付け）：総合学習アプリケーション化	高専
3		学習者の総合評価（聴解、読解、会話、作文の各技能に対する評価）：総合学習アプリケーション化	高専
4		長文読解問題の作成支援	大学、留学、就職
5		同音異義語のイントネーション調整	留学、就職
6		固有名詞の発音・イントネーション登録	留学、就職
7		日本語教師養成講座	大学
8		モンゴル語翻訳された教材	留学、就職
9		モンゴル語翻訳された試験対策問題集（JLPT、EJU、技能試験、等）	共通
10	会話練習	日本人との会話練習（面接対策を含む）・コーチング	共通
11		日本人とのチャット・ビデオ会話のマッチング	留学、就職
12		ビジネス会話練習	大学、就職
13		スピーチ練習評価・コーチング	高専
14	作文練習	作文の文法評価や表現の自然さの評価	共通
15		日本語チャット練習と文章評価・コーチング	留学、就職
16		日本語メール練習と文章評価・コーチング	高専
17		報告書等の提携様式の作文の作問	高専
18	読解練習	長文読解問題の要約評価・コーチング	大学、留学、就職
19	語彙学習	語彙学習用フラッシュカード	留学

20		知らない語彙を容易に調べられる辞書検索	共通
21	漢字学習	漢字書き取り練習	共通

※留学：留学エージェント、就職：就職エージェント

#### 4. 製品・サービス概要

提案製品は自然言語処理 AI を活用した語学学習ウェブアプリケーションの「トレパ」である。本製品は、固定の語学学習コンテンツを提供するのではなく、「AI 合成音声による Listening 出題」「AI 発話診断による Speaking 評価」の学習教材を日本語教師自身で作成できる機能を提供している。

AI 合成音声はテキストを音声に変換する機能であり、日本語の発音を日本語教師が録音することなく、文章より手本となる発音を準備することが可能となる。AI 発話診断は「発話内容のテキスト化」と「単語ごとの発音評価」を行う機能である。「発話内容のテキスト化」は、学習者が正しく発話したつもりの内容を客観的にどの様に聞こえたか、を可視化することができる。発音評価は Perfect-Good-Poor で 3 段階評価するため、学習者の「Perfect を取得したい」という意欲を刺激し、自発的な学習を引き出すことが可能である。また、学習者の最新の発話内容を録音しているため、日本語教師が遠隔地より学習者一人一人の発話を確認することができ、個別アドバイスが可能となる。



図 4-1 製品概要

## トレパJの発音診断

### ■A:スピーチをAIがテキスト化

あなたの発音（はつおん）： **PERFECT**

いらっしやい    ませ    お    1人    様    ですか  
**GOOD**    **PERFECT**    **PERFECT**    **PERFECT**    **GOOD**    **PERFECT**

### ■単語ごとの発音をAIが3段階で診断

**PERFECT** はっきりと単語が聞こえた

**GOOD** 何とか単語が聞き取れた

**POOR** 単語があいまいに聞こえた

ゲーム感覚で発音を練習

図 4-2 発話診断機能の概要

## トレパJの学習進捗の確認

### ■誰が何回学習したかを確認することが可能

名前	前々回	前回	最新	回数	最終アクセス
テスト3さん	-	-	-	0	-
テスト2さん	-	POOR	PERFECT	2	2024/07/02 14:09:13
学習者デモ1さん	PERFECT	PERFECT	PERFECT	3	2024/04/21 19:19:05

学習回数が記録に残るので・・・

- ・学習していない人
- ・学習が少ない人
- ・がんばって学習している人

を見つけて、フォローアップが可能に

図 4-3 学習進捗管理の概要

## トレパの学習履歴の確認

### ■学習者毎の最新録音データでアドバイスが可能



図 4-4 個別学習結果管理の概要

## 5. フィージビリティ（技術／運営／規制等の実現可能性）

### 5.1. 技術・価格の現地適合性

#### 5.1.1. 日本語教育における製品適合性

##### ・新モンゴル高専における製品実証

新モンゴル高専の協力の下、2024年6月17日から7月5日まで JLPT 試験対策として実施されているサマースクールでの製品評価を行った。サマースクールは1,2年生が主な対象となっており、任意の学習コースでありながら、特別な事情のない限りはほぼ全学生が参加登録している。サマースクールは毎日8時30分から15時30分まで1コマ60分×4コマの授業が行われる日本語学習の集中コースとなっている。なお、新モンゴル高専では学生が校内にいる間はスマートフォン使用不可のルールとして回収している。本実証時には特別にスマートフォンを授業内で利用し、校内 LAN もしくは実証用端末にテザリング接続して製品を利用した。

表 5-1 新モンゴル高専製品実証概要

項目	説明
学習者人数	約 200 名
日本語レベル	N3 レベル×2 クラス N4 レベル×3 クラス N5 レベル×5 クラス ※クラスはサマースクール初日のプレースメントテストによって振り分けられるが、授業内で学習者のレベルを評価し、柔軟にクラスの入替えが行われる
カウンターパート	文法、語彙、読解、会話の授業担当日本語教師が各 1 名ずつ
活用方法	6 月 17 日から 20 日まで 4 日間の文法、語彙、読解、会話授

	業の内、15 コマの終わり 10 分で製品デモを行い、宿題として活用
実証準備方法	6 月 10 日から 13 日までの間、毎日訪問し、担当日本語教師の作問を個別支援

表 5-2 新モンゴル高専での製品活用方法

活用授業	活用方法	問題数
N3 会話	会話応答（作文）	9
N3 会話	シャドーイング	19
N3/4 会話	シャドーイング	9
N3 読解	文章読解の選択問題	13
N4 会話	自己紹介（作文）	3
N5 語彙	イラスト問題音声応答	3
	反対語テキスト回答	5
	空欄選択問題テキスト回答	5
N5 文法	反対語テキスト回答＋発話練習	7
	空欄選択問題テキスト回答	5
	助詞空欄補充問題テキスト回答	5
	副詞選択問題テキスト回答	6

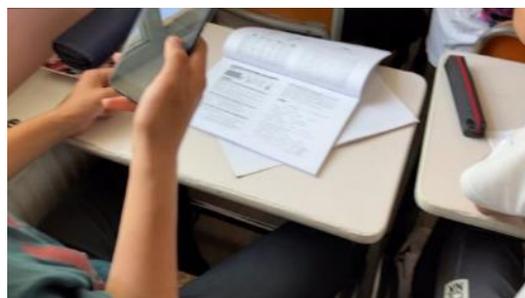


図 5-1 新モンゴル高専での実証の様子

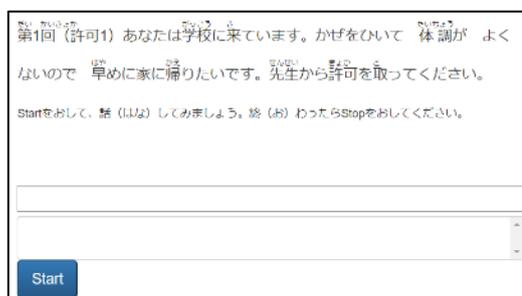


図 5-2 N3/N4 会話授業での問題と利用結果の例

実証の結果、以下のフィードバックを得ることができた。

- AI 発話診断はすぐに評価結果が分かるため、学生の反応がよく、盛り上がる。
- 択一問題や助詞穴埋め問題として活用する先生もおり、会話だけでなく総合日本語学習アプリとしての期待が強い。
- 作問が繰り返し作業となるため、日本語教師が作問テンプレートを作成できると効率的に製品利用ができる。
- 宿題での製品の有効活用に当たって、学生への個別・全体フィードバックメッセージ機能の要望が強い。
- 将来的に AI により日本語教師の代わりにアドバイス・コーチングができるようになることに期待。

製品の適合性は確認できたが、会話練習のみでなく、学校教育での年間カリキュラムに適合した総合日本語学習アプリケーションとしての期待が高い。そのため、本格導入前に年間利用を通じた製品実証により、日本語教師が任意に「助詞」「語彙」などのタグ付けして学習分析する機能や学習ランキング集計・表示等の未検知の製品課題・ニーズを検証する必要がある。

・モンゴル高専における製品実証

モンゴル高専の協力の下、2024年7月22日より2~3カ月間実施されるサマースクールでの製品評価を行った。モンゴル高専のサマースクールは有料で行われる任意参加の学習コースとなっており、夏季休暇期間（授業のない期間）は9時から12時まで、9月新学期開始後は授業終了後の放課後に開講している。モンゴル高専では学生のスマートフォン所持に制約はかけておらず、授業でもウェブアプリを活用している。そのため、学生個人の通信費負担に対する特段の抵抗感がない。

加えて、サマースクールとは別に日本でのインターンシッププログラムへ参加する3年生3名を対象に日本語での自己紹介と発表の練習としても製品を活用した。

表 5-3 モンゴル高専サマースクール製品実証

項目	説明
学習者人数	8-9名（日によって参加人数が異なる）
日本語レベル	N4クラス
カウンターパート	N4クラスの担当日本語教師1名
活用方法	8月2日語彙授業および8月8日文法授業の内、コマの終わり20~30分で製品デモを行い、宿題として活用 実証外においても日本語教師が独自に読解授業で活用

実証準備方法	7月31日・8月1日・8月6日・8月7日に訪問し、担当日本語教師の作問を支援
--------	--

表 5-4 モンゴル高専サマースクールでの製品活用方法

活用授業	活用方法	問題数
N4 語彙	形容詞・形容動詞・動詞の単語発話	9
	短文の発話	5
	形容詞・形容動詞＋名詞の反対語発話	5
	イラストの短文発話	6
N4 文法	動詞の単語発話	10
	正しい用法の文章選択問題の発話回答	5
	正しい用法の空欄補充選択問題の発話回答	5
N4 読解	文章の音声出力	1

表 5-5 モンゴル高専インターンシップ製品実証

項目	説明
学習者人数	3名
日本語レベル	N3取得済み、もしくは、N3取得を目指す3年生
カウンターパート	キャリアセンター職員1名
活用方法	インターンシップ前および実施中の個人スピーチ練習
実証準備方法	8月5日および8月8日にキャリアセンター職員と学生に対して、個別作問支援と活用デモンストレーションを実施 ① 学生が文章をドラフトしてキャリアセンター職員に提出 ② キャリアセンター職員が添削・修正 ③ キャリアセンター職員により学生が練習しやすい様に文章を分に分割して製品に登録 ④ 学生が自分のスピーチを練習



図 5-3 モンゴル高専サマースクールでの実証の様子



図 5-4 語彙授業での問題と利用結果の例

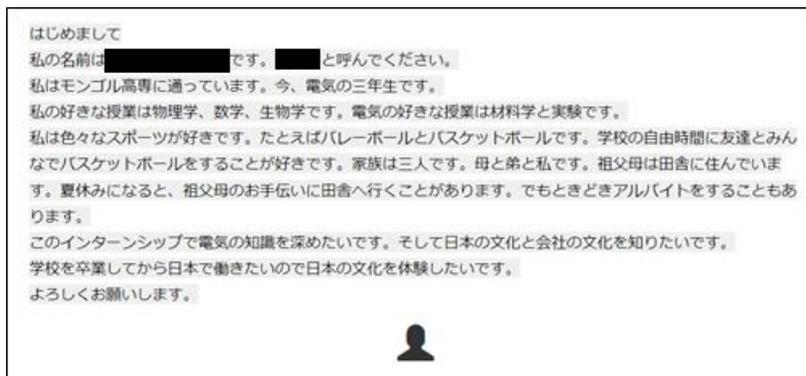


図 5-5 インターンシップ自己紹介の例



図 5-6 インターンシップ自己紹介練習結果の例

実証の結果、以下のフィードバックを得ることができた。

- オンライン授業での活用が見込まれる。
- 作問は想定していたよりも簡単であった。
- 学期内での授業での活用は教師の負担が高い。
- モンゴルでは点数が学習の動機づけになりやすいため、採点機能があると良い。
- 学生の学習履歴を見ることができると有効。
- 就職面接の練習に効果的。これまで一人一人の学生に十分な時間をかけることができなかつたため、作文チェックに注力し、会話を自己学習とすることで面接対策の質を高めることができる。

本調査の狙いとしている日本企業への就職面接での評価向上に製品が貢献しうることを確認することができた。高専では日本でのインターンシップ等、年間を通じて就職対策が行われるため、即効性が高く製品効果の発現しやすい就職対策を入口として、製品活用の浸透を目指す方向性が製品実証の結果より示唆された。また、聞き取りの結果、日本企業から内々定を受けた後から日本渡航の間に日本語能力が伸び悩む（学生が内々定を取得したことで気が抜けてしまう）課題が確認されたため、就職対策だけでなく、就労後の実践的な日本語能力向上への製品による貢献の余地を確認することができた。高度人材の輩出への貢献度をより高めるために、年間利用を通じた具体的な製品のユースケースを収集し、検証を行う必要がある。

・民間教育機関（留学エージェント・就職エージェント）における製品評価  
民間教育機関ではナードム期間の学習者確保が難しく、多くの機関で6月後半から9月初めまで休校・休業としている。そのため、高専でのサマースクールの様な実証活動の実現が難しく、製品トライアルを無償で提供することで、日本語教師による研究・評価のフィードバックを依頼し、実証の代替とした。

その結果、以下のフィードバックを得ることができた。

- より正確なAI発話診断のチューニングをしたい。
- 初学者は語彙が壁となりドロップアウトしやすいため、辞書機能や会話学習もできるフラッシュカード学習機能があると良い。
- 教師以外の日本人との会話練習が不足している上、最近の若者は会話を好まない傾向にある。日本人とのチャット機会の延長線上に、会話ができる環境があると良い。その際に学習者が実践したチャットや発話のAI診断ができると良い。
- 日本語学校への留学生の多くがアルバイトをするが、接客会話は教科書では学習できないため、留学後に苦勞する声を多く聞く。ビジネス会話の練習ができると付加価値となるため、製品に期待。
- 同音異義語のある単語をひらがな表記でAI音声した場合、意図したイントネーションとならないことがある（例：「保険証」と「保健省」）。初学者向けにひらがな表記は避けられないため、イントネーション調整機能が欲しい。

民間教育機関では3カ月間の短期学習となるため、会話練習を学習者一人一人に多くの時間を割くことのできない共通課題を有している。そのため、製品が「日本人との会話機会不足」および「会話練習不足を補うための自己学習」を補完する補助ツールとして、民間教育機関に十分適合することを確認することができた。一方、日本の日本語学校ではN4以上の取得者が学習者であることに對し、初学者が中心であるため、初学者向けのインターフェ

ースや機能の追加要望が多く、製品の海外展開時の要適合事項として有用な情報を収集することができた。

#### 5.1.2. 製品販売価格の適合性

各機関に日本での標準販売価格を提示し、反応を価格の乖離度合いとして確認した。

##### ・高専

高専においては「授業内活用」「有料コースでの利用」の2つの利用法で価格評価が異なっている。授業内で製品を活用する場合、現在の授業料内で製品利用料をカバーすることになるため、高専にとっては「コスト増」の扱いとなる。そのため、「できるだけ安くしてほしい」との声を受けており、ボリュームディスカウントの導入により、価格を抑える工夫が必要である。一方、サマースクール等の JLPT 試験対策コースを有料で開講している場合には価格転嫁が可能であり、「高価格ではないため、価格は学生から受け入れられるだろう」との見解を受けている。

##### ・大学

私立大学との面談では「十分に導入可能な価格」と許容範囲内である反応を得ることができた。「大学内での予算化の際には情報提供をお願いしたい」との前向きなコメントもあり、十分に価格が適合していると評価する。

##### ・民間教育機関（留学エージェント・就職エージェント）

留学エージェントと就職エージェントのいずれも平均月額学費が約200,000MNT（約9,000円、JICA レート2024年11月適用）であり、日本での1学習者当たりの標準月額単価に対して少額であるため、訪問した全ての民間教育機関で「十分に利用可能」との回答が得られた。また、製品利用料を学費に価格転嫁しやすいビジネスモデルのため、「付加価値として学費に上乘せすることも可能」と回答する機関もあった。そのため、民間教育機関においてはモンゴル国向けの特別な価格調整をすることなく、価格が適合していると評価する。

#### 5.1.3. IT 基盤環境の適合性

モンゴル国への製品展開の際にコスト低減および学習データの個人情報保護のため、モンゴル国内データセンターの活用もしくは日本語教育機関保有のサーバー環境への導入（オンプレミス環境構築）を想定している。各日本語教育機関への聞き取り調査の結果、

- 教育機関が外部クラウドサービスを利用することに抵抗がないこと
- 独自サーバー環境への導入はハードウェア拡張が必要となるため難色を示されたこと

により、オンプレミス環境への構築への配慮が不要となり、クラウド環境からのサービス提供に絞ることとした。モンゴル国内にデータセンターを有し、クラウドサービスを提供する事業者の調査の結果、製品構築が可能なサービスを提供する3社を特定した。さらに3社との個別協議を経て、製品構築要件の充足とコスト低減が可能な2社に絞りこみを行った。2社のデータセンターはTier IIを取得済みであり、モンゴル国内にはTier III以上のデータセンターは存在しない（2024年4月時点）とのことである。

表 5-6 クラウドサービス候補事業者

No.	社名	Tier 認証 <sup>6</sup>	特徴
1	A 社	Tier II	C 社（データセンター運営担当）と A 社（クラウドプラットフォーム担当）の共同プロジェクトでクラウドサービスを提供。
2	B 社	Tier III 相当（認証未取得）	グループ企業のクラウドサービス会社。銀行の IT システム基盤環境の提供実績を有する。

聞き取り調査では2社がIT基盤環境としての適合性を有すると判断したが、より詳細な評価を行うために、2社のクラウドサービス環境に対して、システム移行テストとして必要最小限のシステム環境を実際に構築した。

<評価項目>

- インitialコストとランニングコスト（設定難度に伴う人的コストを含む）
- サイバーセキュリティ強度（とコストバランス）
- サポートの信頼性（リモート、対面）

表 5-7 システム移行テスト評価結果

実績／評価内容	A 社		B 社	
実施期間	2024年7月9日～8月8日		2024年9月12日～10月11日 ※当初は8月27日～9月27日であったが、サービス環境が整わずに利用開始が遅延	
システム構築	○	支障なし	○	支障なし
コスト面	◎	日割り請求	○	月額請求

<sup>6</sup> アメリカの民間団体である Uptime Institute によって定義されたデータセンターの品質や付帯設備の格付け。Tier I～IV まであり、数字が大きいほど信頼性が高いとされる。

	○	使用分のみ請求されるサブスクリプションプラン (初期費用不要)	○	使用分のみ請求されるサブスクリプションプラン (初期費用不要)
	△	細かなチューニングができず、緊急時のスケールアップ/スケールアウトで過剰コストとなる ⇒協議の結果、個別で対応可能	×	実際には当初見積もりと異なる課金体系であり、25%コスト増
サイバーセキュリティ強度	△	セキュリティサービスやセキュリティ対策ソフトは提供されないため、別途調達・自社構築が必要	○	グループ会社と連携して、セキュリティ対策ソフトを提供可能
			×	SIEM等の高度なセキュリティサービスが提供されているが、数億円単位の非現実的な価格設定
システム運用	△	管理者アカウント追加にSMS認証が必要だが、モンゴル国外だと利用できない ⇒個別対応として調整可能	×	操作マニュアルが存在しない
サポート	△	サポートはシステム内でのチャットが基本だが、チャット問い合わせ記録が残らない ⇒協議の結果、改善予定	×	他社クラウドプラットフォームを導入しており、事業者自身が使いこなせていない状況

システム移行テスト結果、B社は当初協議や見積りと実態が異なっており、コスト面、システム運用、サポートで支障が生じるレベルのため、ビジネスパートナーには相応しくない評価となった。一方、A社では課題が生じたものの、協議の結果、個別対応もしくは改善に取り組む、前向きな方向性が示されたため、A社を最終候補として選定する。

## 5.2. 市場性

顧客セグメントを評価し、ターゲットセグメントの優先順位を定めるため、購買意欲（聞き取り調査およびインタビュー調査に基づく製品への関心度合い）と1機関当たりの学習者数（製品導入が実現した際のインパクト）を軸

として、各セグメントのマッピングを行った。

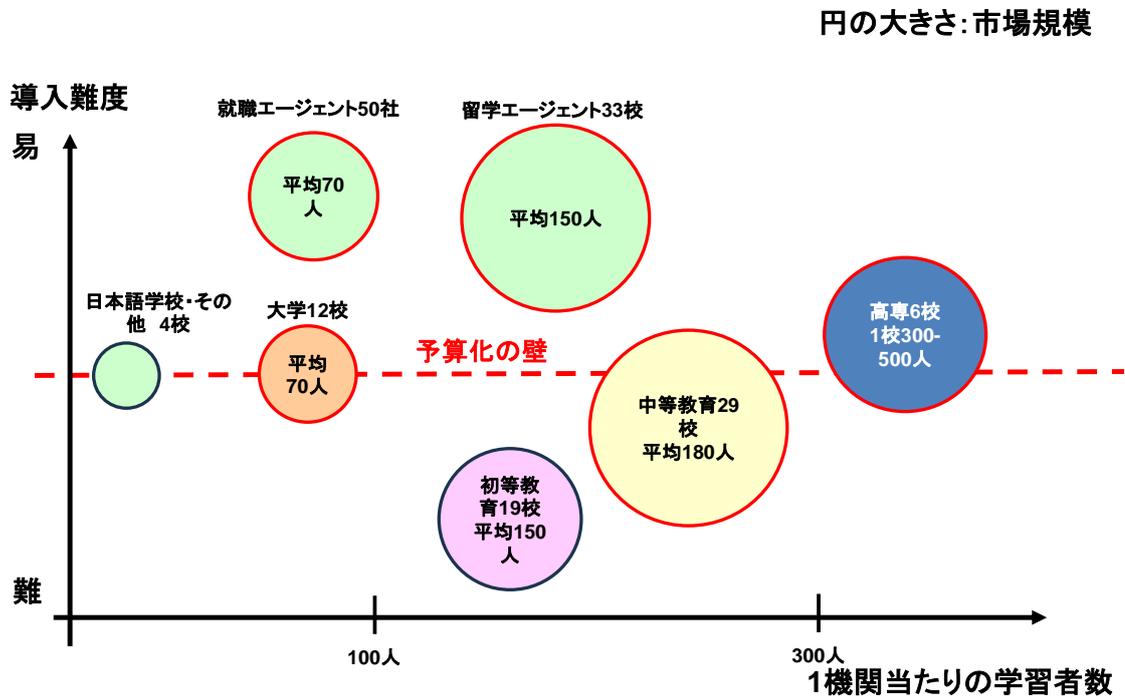


図 5-7 顧客セグメント評価

・高専

全学生が日本語必修となるため、1校当たりの学習者数が 300-500 人と多い。実証を通じて本製品へのニーズが高いことを確認しており、モンゴル国内における最も市場性の高い顧客セグメントと位置付ける。ただし、学校への導入に当たっては予算化が課題となる。国立であっても学校独自で製品導入の意思決定が可能であることを確認できたため、ニーズとコストの折り合いがつけば導入は実現可能である。そのため、長期的な実証や段階的な活用学年の拡大等、高専毎の方向性に応じて展開するアプローチが必要となる。ウランバートル市内 3 高専は設立 10 年が経っているため、「既存の日本語教育カリキュラムへの適合」と「成果となる日本企業への就職促進」がアプローチとなる。地方高専では限られた人数の日本語教師が手探りで日本語教育カリキュラムを整備している状況のため、「日本語教育ノウハウの共有」や「日本語教師の負担軽減」に力点を置いたアプローチが有効と考える。

・大学

日本語を必修とする専攻の学生数が 1 校当たり 40-100 名と規模が大きくなく、大学数も減少傾向にあるため、市場性は高くない。また、製品導入に当たっては大学内での予算確保を要するため、顧客開拓のためには長期的・段階的な協力関係を要する。ただし、観光専攻の様に観光分野におけるビジ

ネス日本語学習への展開可能性も有するため潜在性は高く、長期的な視野を持って協力する必要がある。また、日本語教師の質と量がモンゴルの日本語教育市場の拡大の将来的なボトルネックとなる可能性があるため、日本語教師専攻への日本語教師養成支援も潜在的なニーズとなることを視野に入れ、ターゲットとする大学を選定する。

- ・民間日本語教育機関（留学エージェント・就職エージェント）：優先度 B  
製品利用料を学費に価格転嫁しやすいビジネスモデルのため、民間日本語教育機関個別のニーズに応え、購買意欲を刺激することで高い市場性を確保することができる。一方、3カ月サイクルで学習者の入れ替わりが生じるため、実質的な学習者規模は小さく、大きな収益を期待することは難しい。価格転嫁しやすい顧客特性を生かし、単価を上げるアップセル戦略を要する。

- ・中等教育機関

1校当たりの学習者数が高く、インパクトが高いが、第3外国語の選択授業となっている可能性が高いことから、学校毎の学習者数の振れ幅が大きく、必ずしも市場性が高いとは言えない。留学指向の高い学校に絞り、EJU対策を切り口としてアプローチする等、詳細な市場調査に基づいた戦略的な顧客開拓が必要となる。

- ・初等教育機関：対象外

本製品を利用するために必要なスマートフォンの保有率が高くないと予想されるため、本製品展開の対象外とする。

### 5.3. 法規制・その他障壁

#### 5.3.1. 個人情報保護における法規制

個人情報を取得する際に情報主体者より許可を得る必要がある点は、モンゴルと日本で共通しているが、「モンゴル語について」の法律において「モンゴルで活動する外国法人および非政府組織は、モンゴル政府機関および国民とモンゴル語でコミュニケーションし、財務、税務、労働、職場の安全衛生に関する文書および情報にはモンゴル語を使用しなければならない。」とされており、モンゴル語での情報主体者に対する明示が必要となっている。本件は過去に、英語での個人情報取得説明に対する紛争事例が起きており、モンゴル語での表記が判決として下されている。そのため、個人情報に関する内容（個人情報の許可・訂正・停止・削除・開示）は製品上でモンゴル語表記とする必要がある。

個人情報の取得許可を得る際に明示が必要な情報が、日本と比べてより具体的に法律上で示されている点が特徴となっており、許可取得方法も書面もしくは電子環境とされている。訂正・停止・削除・再許可・開示も含め、個人情報に関する情報主体者（製品利用者となる日本語学習者）とのやり取り

は製品内に集約した方が、モンゴルの個人情報保護に関する法律に適合しやすい。

また、日本と同様に個人データの保管先は情報主体者から許可を得ることができれば、国外とすることも可能となっているが、モンゴル国内で保管することを基本とした定めとなっている。しかし、日本語教師—学習者のメッセージ機能を実装した場合、メッセージが通信情報となり、機微情報に位置づけられることとなる。機微情報を取り扱う場合は、モンゴル国内のサーバーを利用することが求められているため、当初想定通り、モンゴル国内のデータセンターの活用が必要となる。

表 5-8 個人情報保護における日本との違い

No.	モンゴル対象法・条項	モンゴル	日本
1	個人情報の保護に関する法律 第4条第1項第11号	教育情報（学習履歴）は「個人情報」として位置づけられる。	個人を特定できる情報（氏名、学籍番号、等）でない情報は、プライバシー情報として扱われる。
2	個人情報の保護に関する法律 第4条第1項第4号、 第14号  人の機微情報・遺伝情報・生体情報の処理に関する技術的なセキュリティ要件及び規程 第3条第2項第1号	通信内容（手紙、荷物、電子メール、等）は「機微情報」として位置づけられる。  機微情報を取り扱う情報処理サーバーはモンゴル国内に設置する必要がある。	個人情報できる情報（氏名、住所、等）でない情報は、プライバシーとして扱われる。
3	モンゴル語についての法律 第6条第7項	個人情報の取得の際はモンゴル語での許可取得が必要。	個人情報取得の際の言語指定はない。
4	個人情報の保護に関する法律 第8条第2項	個人情報の取得の許可を得る際には以下を明示する。 ・情報の収集、処理、利用の根拠と目的 ・企業連絡先 ・収集、処理、利用する情報の一覧 ・情報の処理と利用期間	個人情報の取得の許可を得る際には以下を明示する。 ・利用目的 ・第三者提供の企業名、個人データ項目、個人データ取得方法、第三者への提供方法、第三者提供の停止方法

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一般公開の有無</li> <li>・ 第三者提供の有無と委託する情報一覧</li> <li>・ 許可を撤回する方法</li> </ul>	
5	個人情報の保護に関する法律 第8条第3項	個人情報取の許可方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 書面</li> <li>・ 電子環境で確認・認証される方法</li> </ul>	特に明示なしのため、口頭やメールも含まれる。

### 5.3.2. サイバーセキュリティにおける法規制

日本のサイバーセキュリティに関する法律は、「サイバーセキュリティ基本法」「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」によって構成されており、事業者が取り組むべき具体的なサイバーセキュリティ対策は、「サイバーセキュリティ経営ガイドライン（経済産業省）」、「中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン（独立行政法人情報処理推進機構）」、「金融分野におけるサイバーセキュリティに関するガイドライン（金融庁）」、等、分野別にガイドラインとして策定されている。一方、モンゴルにおけるサイバーセキュリティに関する法律は、「サイバーセキュリティ法」および「サイバーセキュリティ確保に関する共通規則」によって構成されている。ガイドラインが定められていないため、事業者が取り組むべき対策は各法律の記載内容（操作ログの記録、等）を直接参照することとなる。また、ISO27005に準拠したリスク管理と定期監査が定められているため、実態的にはISO27001（ISO27000ファミリーの認証規格）およびISO27017（クラウドセキュリティ認証規格）の認証取得を要することとなり、モンゴル法人からのサービス提供をするのであれば、モンゴル国内での認証取得が必要となる。

なお、サイバーセキュリティ法は外国人および外国法人であっても適用対象となるため、モンゴル国外よりサービス提供する場合でも準拠が必要となる。

### 5.3.3. 著作権における法規制

「著作権者の権利についての法律（以降、著作権法）」第2条第2項にて、「モンゴルが加盟する国際条約において本法と異なる定めがある場合には、国際条約の規定に従う。」とされており、国際条約が優先されている。モンゴルと日本は共に、最恵国待遇を基本原則とする「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定（TRIPS協定）」および諸国間の知的財産権の保護を促進する「世界知的所有権機関（WIPO）」に加盟しているため、日本国内で創作した著作物をモンゴルに持ち込んだ場合も権利保護される。

第52条「インターネット及びその他の情報通信網における著作権者の権利の保障」として、インターネットにおける著作権侵害に関する条項が特出しされてことがモンゴルの著作権法の特徴の一つとなっている。特に提案製品

を含むeラーニングサービス全般において、著作権侵害が生じない様に不正ダウンロードやコピー防止対策が必須となっている。

第38条第1項第2号にて、日本と同様に教育目的の利用に関しては著作権侵害とならないことが明記されている。ただし、条件として「著作者名および出典を明記すること」「非営利目的であること」「利用部分が目的を超えないこと」「市場に経済的に悪影響を及ぼさないこと」の全てを満たす必要があり、教育機関であっても営利法人の場合は著作権侵害の除外対象とはならない。「製品活用で著作権侵害が発生した」と悪評が生まないための予防として、サービス提供先となる教育機関にも著作権保護に関する周知が必要である。

表 5-9 著作権における日本との違い

No.	モンゴル対象法・条項	モンゴル	日本
1	著作者の権利についての法律 第6条第1項第12号	「データベース」が保護される著作物となっている。	データベースは保護される著作物ではない。 (創作性のある場合は認められることがある)
2	著作者の権利についての法律 第10条第4項	著作物を引用する際は、以下の表記をする。 ・コピーライトマーク「©」 ・著作物の排他的権利を有する者の氏名 ・著作物を初めて発行した年月日	著作物を引用する際の統一的な表記ルールはないが、以下を満たすものとされている。 ・引用部分を明確に区別すること ・引用元の明示
3	著作者の権利についての法律 第14条第3項	著作者の著作物を利用する排他的権利は、著作者の生存中及び死後50年が経過した日の12月31日まで有効	著作権は著作者の死後の翌年1月1日から70年
4	著作者の権利についての法律 第14条第2項	著作者人格権は、期間の限りなく保護される。	著作者人格権は、著作者が死亡すると消滅する。
5	著作者の権利についての法律 第31条第1項	著作隣接権は、権利が生じた時の翌年1月1日より50年間有効。	著作隣接権は、権利が生じた日の翌年から70年間有効。
6	著作者の権利についての法律	職務上作成された著作物の排他的権利は、契約に特段	職務上作成された著作物は法人もしくは使用者

	第 19 条第 1 項、第 2 項	の定めがない限りは使用者が有するが、著作権人格権は著作権者が有する。	が著作権となり、著作物の排他的権利と著作権人格権を有する。
7	著作権者の権利についての法律 第 29 条第 4 項	契約に特段の定めがない場合、レコード製作者は実演者に対価の 5 割を支払わなければならない。	実演者の報酬請求権は定められているが、報酬に関する定めはない。
8	著作権者の権利についての法律 第 43 条第 1 項、第 2 項	建築の著作物、コンピュータ・プログラム、データベースは私的利用を目的とした部分利用であっても複製することができない。	私的利用に関する複製の制限の定めはない。

#### 5.3.4. 技術移転法における法規制

日本には存在しないモンゴル特有の知的財産権に関する法律として、技術移転に関する取り扱いを定める「技術移転法」が制定されている。導入技術が環境や社会に対して損害を与えることを防ぐことが同法の主旨であるが、「特許」「ライセンス」「製品デザイン」「ノウハウ」に関する技術移転も対象とされている。IT サービスはソフトウェアライセンスビジネスに該当することが多く、今次、製品展開を想定している提案製品においても、「特定期間の間、必要な数量の利用権を提供するライセンスビジネス」に相当し、顧客とライセンス契約を締結することとなるため、同法の対象となる。同法第 14 条において、技術移転活動に該当する場合はライセンス契約を締結することが定められており、知的財産局への契約単位での登録をすることが必要とされている。モンゴルでの商習慣上、知的財産局への登録手続きはサービス事業者が行うこととなっており、モンゴルでの製品展開の際に契約毎に生じる手続きとなる。登録手続きは「許諾契約及び知的財産の使用に係るその他の契約登録に関する規則」に従うこととなり、ソフトウェアライセンスに係る契約は第 1 条第 4 項の「知的財産の利用に係る契約」に該当する。登録様式は G-3「著作権作品およびそれに属する権利の対象に関する契約の登録の要求」を使用する（規則には記載のない様式だが、知的財産局への照会の結果、G-3 が適用されることを確認）。登録申請に当たってモンゴル語翻訳が必要となるため、実態的には弁理士に申請書作成および申請手続きを委託することとなり、IT サービス事業者にとっては相応の負担事項となる。

一方、第 13 条第 1 項第 5 号にて「契約に別段の定めがない限り、契約終了後は、技術を自由に使用することができる。」とされており、技術・ノウハウを盗まれるリスクが潜在している。そのため、契約交渉の際に「契約後の技術・ノウハウの取り扱い」を定め、技術盗用が生じない様に対策が必要である。加えて、第 16 条にて「モンゴル国と外国の企業、組織、市民との間の技術移転に関する紛争は、モンゴル国の国際協定または当事者間で締結

された契約に別段の定めがない限り、モンゴル国裁判所で解決されるものとする。」とされており、合意管轄がモンゴル国内となる。そのため、国際仲裁センターに設定する等、事前の契約条件面での交渉・調整が必要である。

また、知的財産局への照会の過程で、「実態的に技術移転法に係る登録は運用されていない」と回答を得ている。手続きされた登録は知的財産ライセンス登録情報システム (<http://iplicense.ipom.mn/#/ipom>) で公開されることとなっているが、技術移転法に係るライセンス契約の登録は0件（2024年10月時点）となっている。そのため、法的に順守が求められているが実態の確認ができないため、実際に手続きを行う等により検証が必要である。

表 5-10 G-3 様式の記載事項および提出書類

No.	提出物
1	申請書（以下は記載項目） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ライセンス契約名</li> <li>・ライセンスの種類・範囲</li> <li>・ライセンサーの法人名・法人の種類・登記国</li> <li>・ライセンサーの住所・連絡先</li> <li>・ライセンシーの法人名・法人の種類・登記国</li> <li>・ライセンシーの住所・連絡先</li> <li>・ライセンシーの活動国</li> <li>・ライセンシー代表者の情報（住所・連絡先・在留期間）</li> </ul>
2	契約書原本もしくは公証契約の一部
3	外国語で作成されている場合はその翻訳
4	ライセンサー・ライセンシー間の委託書
5	印紙料・手数料の明細書

### 5.3.5. その他の法律における法規制

#### ・民法における契約の瑕疵担保責任

モンゴルにおける瑕疵担保責任は日本における契約不適合責任に相当し、その請求期間は日本と比べてサービス提供事業者が優位となっている。履行追完請求権、報酬減額請求権、損害賠償請求権は日本と同等となっているが、契約解除権については瑕疵の有無にかかわらず、民法第355条第2項にて「注文者は、請負人が仕事をすべて完遂し終える前であれば、いつでも契約を解除する権利を有する。」とされており、仕掛による費用が発生していたとしても契約解除される可能性があるため、受注者の費用負担リスクが高い。そのため、小刻みな部分払いを設定する等、納品前の着手により損失が出ない様に契約条件で対策する必要がある。

また、民法第512条にて「欠陥のある作業およびサービスによって生じた損害について、契約の有無に関わらず賠償する義務を負う」とされており、

IT サービスであっても日本の製造物責任法に相当する責任が生じる。つまり、エンドユーザーである学習者に生じた損失に責任を負うこととなるため、主たる顧客となる日本語教育機関以外にも学習者向けのユーザー教育によるリスク低減に取り組む必要がある。

表 5-11 民法における瑕疵担保責任の日本との違い

No.	モンゴル対象法・条項	モンゴル	日本
1	民法 第 349 条第 1 項	契約条件を違反した、または、何らかの瑕疵がある場合、契約に特段の定めがない限り、訴えの請求は納品後 6 カ月以内に、通常の状態での納品された時には知りえなかった不十分さについては納品後 1 年以内に請求できる。	瑕疵を知った時から 1 年以内、納品後 10 年まで請求できる。
2	民法 第 349 条第 2 項	注文者は、請負人が仕事をすべて完遂し終える前であれば、いつでも契約を解除する権利を有する。	債務不履行の場合、履行を催告し、その期間内に履行がないときに、法定解除として契約の解除をすることができる（債務不履行が軽微な場合を除く）。
3	民法 第 512 条第 4 項	欠陥のある作業およびサービス関しても契約締結の有無に関わらず、生じた損害を賠償する義務を負う。	製造物責任法（PL 法）では、有体物（ソフトウェア）を対象としていない。

・ 刑法および軽犯罪法で定められる関連法を違反した場合のインパクト  
モンゴルにおける関連法を抵触した場合、

- ① 罰金 数千円～約 120 万円（JICA レート 2024 年 11 月適用）もしくは売上収益の 6%
- ② 社会奉仕活動 240 時間～720 時間
- ③ 懲役 1 月～5 年
- ④ 移動制限 1 月～5 年

のいずれかが課されることを確認した。特に競争法（日本の独占禁止法に相当）を抵触した場合に課される売上収益の 6%が罰金額として最も大きくな

る。

また、例えば、軽犯罪法第 6.22 条第 1 項「居住者の同意なしにアパート内外の環境の撮影、音声、ビデオの録音・録画した場合」など、サービス利用者である日本語教育機関や学習者にも影響する刑法および軽犯罪法も定められており、サービス提供の一環でユーザー教育の必要性があることを確認した。

表 5-12 個人情報保護に関する量刑

No.	モンゴル対象法・条項	条件	量刑（いずれか）
1	刑法 第 13.10 条第 1 項	個人情報を違法に取得し、他人に配布した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 450,000～5,400,000MNT の罰金（約 2 万～約 25 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動</li> <li>・ 1 月以上 1 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
2	刑法 第 13.10 条第 2 項	通信および電子ツールを利用して、個人情報保護に関する法律を違反した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5,400,000～27,000,000MNT の罰金（約 25 万～約 120 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 1 年以上 5 年以下の懲役</li> <li>・ 1 年以上 5 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
3	刑法 第 13.11 条第 1 項	取得した個人情報を本人の許可なく開示した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1,350,000～10,000,000MNT の罰金（約 6 万～約 45 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 6 月以上 2 年以下の懲役</li> <li>・ 6 月以上 2 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
4	刑法 第 13.14 条第 1 項	人の尊厳、評判、法人の評判を損なう明らかな虚偽の情報を公共に配布した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 450,000～1,300,000MNT の罰金（約 2 万～約 6 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動</li> <li>・ 1 月以上 3 月以下の移動の自</li> </ul>

			由の制限
5	軽犯罪法 第 6.22 条第 1 項	居住者の同意なしにアパート内外の環境の撮影、音声、ビデオの録音・録画した場合	・ 個人の場合、200,000MNT の罰金（約 9 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、2,000,000MNT の罰金（約 9 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
6	軽犯罪法 第 6.22 条第 3 項	個人情報のある者の同意なしに撮影、音声、ビデオを他人に見せた、もしくは、コピーを提供し、刑事責任を負わない場合	・ 個人の場合、500,000MNT の罰金（約 2 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、5,000,000MNT の罰金（約 23 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
7	軽犯罪法 第 6.27 条第 1 項	同意した目的ではない、他の目的で個人情報を利用した場合	・ 個人の場合、500,000MNT の罰金（約 2 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、5,000,000MNT の罰金（約 23 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
8	軽犯罪法 第 6.27 条第 2 項	個人情報を処理した結果、個人情報の所有者の権利・自由が侵害された場合	・ 個人の場合、500,000MNT の罰金（約 2 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、5,000,000MNT の罰金（約 23 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
9	軽犯罪法 第 6.27 条第 3 項	機微情報を違法に取得、処理、送信、開示し、刑事責任を負わない場合	・ 個人の場合、2,000,000MNT の罰金（約 9 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、20,000,000MNT の罰金（約 90 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）

表 5-13 サイバーセキュリティに関する量刑

No.	モンゴル対象法・条項	条件	量刑（いずれか）
1	刑法 第 26.1 条第 1 項	サイバー空間に許可なく不正侵入し、情報システムまたはネットワークに接続してアクセ	・ 2,700,000～10,000,000MNT の罰金（約 12 万～約 45 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）

		スした場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 6 月以上 2 年以下の懲役</li> <li>・ 6 月以上 2 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
2	刑法 第 26.1 条第 2 項	サイバー空間に許可なく不正侵入し、改竄や利用不能な状態にした場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5,400,000～27,000,000MNT の罰金（約 24 万～約 120 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 1 年以上 5 年以下の懲役</li> <li>・ 1 年以上 5 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
3	刑法 第 26.1 条第 3 項	サイバー空間に許可なく不正侵入し、利用不能な状態もしくは通常事業に支障が生じる重大な妨害を与えた場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2 年以上 5 年以下の懲役</li> </ul>
4	刑法 第 26.1 条第 4 項	第 2 項および第 3 項の犯罪行為の目的で情報を保存している機器を損傷もしくは毀損した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2 年以上 10 年以下の懲役</li> </ul>
5	刑法 第 26.2 条第 1 項	第 26.1 条の犯罪行為を行う目的で、不法侵入するためのソフトウェアや機器を開発・販売・提供した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5,400,000～27,000,000MNT の罰金（約 25 万～約 120 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 1 年以上 5 年以下の懲役</li> <li>・ 1 年以上 5 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
6	軽犯罪法 第 14.13 条第 1 項	新たに導入した情報技術製品・サービスの変更・更新の度に関連するサイバーセキュリティ監査を行う義務を果たさなかった場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人に対して、300,000MNT の罰金（約 1 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>
7	軽犯罪法 第 14.13 条第 2 項	サイバー攻撃や違反行為が発生した際に直ちに通知する義務を果たさなかった場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人に対して、1,000,000MNT の罰金（約 4 万 5 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>
8	軽犯罪法 第 14.13 条第 3 項	情報セキュリティ監査・リスク評価を実施しな	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人に対して、1,000,000MNT の罰金（約 4 万</li> </ul>

		かった、もしくは、期限内に報告書を関連機関に提出しなかった場合	5千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用)
9	軽犯罪法 第 14.13 条第 4 項	サイバー攻撃や違反行為を検知、登録、停止をするための情報システムを導入しない、もしくは、サイバー攻撃・違反行為対策センターに通知しなかった場合	・ 法人に対して、 2,000,000MNT の罰金（約 9 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
10	軽犯罪法 第 14.13 条第 5 項	情報セキュリティ監査・リスク評価の報告書を漏洩した場合	・ 法人に対して、 1,000,000MNT の罰金（約 4 万 5 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）

表 5-14 知的財産保護に関する量刑

No.	モンゴル対象法・条項	条件	量刑（いずれか）
1	刑法 第 18.17 条第 1 項	著作権または関連する権利を侵害し、損害を与えた場合	・ 450,000～5,400,000MNT の罰金（約 2 万～約 25 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動 ・ 6 月以上 1 年以下の移動の自由の制限
2	刑法 第 18.17 条第 2 項	継続的・定期的に著作権または関連する権利を侵害し、損害を与えた場合	・ 5,400,000～27,000,000MNT の罰金（約 25 万～約 120 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動 ・ 1 年以上 5 年以下の懲役 ・ 1 年以上 5 年以下の移動の自由の制限
3	軽犯罪法 第 8.3 条第 1 項	著作権または関連する権利を侵害し、刑事責任を負わない場合	犯罪のために使用された物品、不法に得た財産・収入の没収、損害賠償の上、

			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個人の場合、500,000MNT の罰金（約 2 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 法人の場合、5,000,000MNT の罰金（約 23 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>
4	軽犯罪法 第 8.3 条第 2 項	著作者マークが明示されたものを、変更、破壊、頒布、輸入し、刑事責任を負わない場合	犯罪のために使用された物品、不法に得た財産・収入の没収、損害賠償の上、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個人の場合、500,000MNT の罰金（約 2 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 法人の場合、5,000,000MNT の罰金（約 23 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>
5	刑法 第 18.4 条第 1 項	特許を侵害し、損害を与えた場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2,700,000～5,400,000MNT の罰金（約 12 万～約 25 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動</li> <li>・ 1 年以上 5 年以下の懲役</li> <li>・ 6 月以上 3 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
6	刑法 第 18.4 条第 2 項	継続的に特許を侵害し、損害を与えた場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2,700,000～14,000,000MNT の罰金（約 12 万～約 63 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動</li> <li>・ 6 月以上 3 年以下の懲役</li> <li>・ 6 月以上 3 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
7	軽犯罪法 第 8.4 条第 1 項	特許権者の許可なしに、市場へ販売、輸入、購入申込、売却、使用し、刑事責任を負わない場合	犯罪のために使用された物品、不法に得た財産・収入の没収、損害賠償の上、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個人の場合、500,000MNT の罰金（約 2 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人の場合、5,000,000MNT の罰金（約 23 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>
8	刑法 第 18.16 条第 1 項	他人の商標もしくは地理的表示を使用し、損害を与えた場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2,700,000～5,400,000MNT の罰金（約 12 万～約 25 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動</li> <li>・ 6 月以上 1 年以下の懲役</li> <li>・ 6 月以上 1 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
9	刑法 第 18.16 条第 2 項	継続的・定期的に他人の商標もしくは地理的表示を使用し、損害を与えた場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2,700,000～14,000,000MNT の罰金（約 12 万～約 63 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動</li> <li>・ 6 月以上 3 年以下の懲役</li> <li>・ 6 月以上 3 年以下の移動の自由の制限</li> </ul>
10	軽犯罪法 第 8.5 条第 1 項	商標を侵害し、刑事責任を負わない場合	<p>犯罪のために使用された物品、不法に得た財産・収入の没収、損害賠償の上、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個人の場合、300,000MNT の罰金（約 1 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 法人の場合、3,000,000MNT の罰金（約 13 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>
11	軽犯罪法 第 10.18 条第 1 項	イノベーションに関する法律に定めた手続き、秘密保持、不法な占有から保護する契約に定めた手続きに違反した場合	<p>損害賠償の上、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個人の場合、150,000MNT の罰金（約 7 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> <li>・ 法人の場合、1,500,000MNT の罰金（約 7 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）</li> </ul>
12	軽犯罪法 第 10.18 条第 2 項	イノベーションのプロジェクトに関する情報を	<p>損害賠償の上、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個人の場合、300,000MNT の</li> </ul>

		不法に転送した場合	罰金（約 1 万 3 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、3,000,000MNT の罰金（約 13 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
--	--	-----------	---

表 5-15 技術移転法に関する量刑

No.	モンゴル対象法・条項	条件	量刑（いずれか）
1	軽犯罪法 第 9.10 条第 2 項	モンゴル国内で事業を行う外国法人および非政府組織が政府機関との書類を公用語で作成する規則を違反した場合	・ 個人の場合、1,000,000MNT の罰金（約 4 万 5 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、10,000,000MNT の罰金（約 45 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
2	軽犯罪法 第 10.4 条第 1 項	法律に従って機関に登録、もしくは、ライセンスを取得すべき売買、生産、役務に登録なし、もしくは、ライセンスなしに行った場合	・ 個人の場合、20,000MNT の罰金（約 9 百円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、200,000MNT の罰金（約 9 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）

表 5-16 その他、事業活動上で留意すべき量刑

No.	モンゴル対象法・条項	条件	量刑（いずれか）
1	刑法 第 18.1 条第 1 項	市場の独占的な地位を利用して他者の参入を阻害し、損害を与えた場合（日本の独占禁止法に相当）	・ 450,000～5,400,000MNT の罰金（約 2 万～約 25 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 240 時間以上 720 時間以下の社会奉仕活動 ・ 1 月以上 1 年以下の移動の自由の制限
2	軽犯罪法 第 10.7 条第 1 項	競争を制限するために、 ・交渉によって価格を決めること ・カルテルを結成する	・ 不正に得た財産、収入、物品を没収の上、商品の前年度売上収益の 6%までに相当する罰金

		ことを行い、刑事責任を負わない場合	
3	軽犯罪法 第 10.7 条第 4 項	競争を制限するために、 ・虚偽・矛盾した情報の提供や事実を歪曲して他者を欺く ・瑕疵や人命・健康・環境に対する危険な特性を隠匿する ・競合他社の製品を購入できない条件を課す ・キャンペーンや割引に関する虚偽の情報を流布する ・法的利益に反することを 行い、刑事責任を負わない場合	・不正に得た財産、収入、物品を没収の上、損害を賠償し、 ・個人の場合、2,000,000MNTの罰金（約 9 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・法人の場合、20,000,000MNTの罰金（約 90 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
4	軽犯罪法 第 14.1 条第 11 項	ドメイン名のサービス条件と要件に違反した場合	・個人の場合、100,000MNTの罰金（約 4 千 5 百円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・法人の場合、1,000,000MNTの罰金（約 4 万 5 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
5	軽犯罪法 第 14.1 条第 13 項	子どもに有害なコンテンツを配信する制限するための技術的措置を講じていない場合	法人に対して、1,000,000MNTの罰金（約 4 万 5 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
6	軽犯罪法 第 9.1 条第 1 項	学生に心理的ハラスメントを行った、金銭を与えた、本・製品の購入を強制した、法律に定めた料金・手数料を取った場合	・個人の場合、20,000MNTの罰金（約 9 百円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・法人の場合、200,000MNTの罰金（約 9 千円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）
7	軽犯罪法 第 9.10 条第 1 項	モンゴル語の使用についての法律の禁止規定もしくは規制を違反した場合	・個人の場合、100,000MNTの罰金（約 4 千 5 百円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・法人の場合、1,000,000MNT

			の罰金（約4万5千円相当、JICAレート2024年11月適用）
8	軽犯罪法 第10.8条第1項	企業の営業秘密を違法に取得し、他者に頒布・開示した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人の場合、300,000MNTの罰金（約1万3千円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> <li>・法人の場合、3,000,000MNTの罰金（約13万円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> </ul>
9	軽犯罪法 第10.13条第1項	労働問題を管轄する政府機関より許可を得ずに <ul style="list-style-type: none"> <li>・海外から労働者・専門家を採用する</li> <li>・海外に人材を送り出す</li> </ul> ことを行った場合	損害賠償の上、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人の場合、400,000MNTの罰金（約1万8千円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> <li>・法人の場合、4,000,000MNTの罰金（約18万円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> </ul>
10	軽犯罪法 第10.13条第2項	外国人を雇用したが、報酬を支払わなかった場合	報酬を支払いの上、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人の場合、1,000,000MNTの罰金（約4万5千円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> <li>・法人の場合、10,000,000MNTの罰金（約45万円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> </ul>
11	軽犯罪法 第10.13条第3項	海外から労働者・専門家の採用、もしくは、海外への人材の送り出しに対して、以下に該当する場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>・法律に定められた手続きに従わずに報告書通知の義務を怠った</li> <li>・取り消しもしくは延期された契約の情報を公開しなかった</li> <li>・取り消しもしくは延期された契約に関する情報を政府機関に提出し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人の場合、500,000MNTの罰金（約2万3千円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> <li>・法人の場合、5,000,000MNTの罰金（約23万円相当、JICAレート2024年11月適用）</li> </ul>

		なかった	
12	軽犯罪法 第 10.13 条第 4 項	外国人を雇用、もしくは、海外にモンゴル人材を送り出し、契約が終了した時に母国に帰国するための措置を取る義務を果たさなかった場合	・ 個人の場合、2,000,000MNT の罰金（約 9 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用） ・ 法人の場合、20,000,000MNT の罰金（約 90 万円相当、JICA レート 2024 年 11 月適用）

### 5.3.6. その他の想定される障壁

2.1.における日本語教育機関へのインタビュー調査において、「円安により給与が目減りしているため、日本への就職を希望するよりも、韓国に就職を希望するモンゴル人材が増えている」との声が聞かれた。そのため、収入を重視するモンゴル人材の日本語学習を選択する可能性が下がり、モンゴル国全体の日本語学習者数の減少に影響を及ぼす恐れがあり、市場規模が縮小することが懸念される。

## 6. ビジネスモデル（実施体制／顧客やパートナーに提供する価値等）

### 6.1. ターゲット顧客

ターゲット顧客は製品ニーズが高い、以下の 5 つのセグメントとする。

- ・ 高専
- ・ 留学エージェント
- ・ 海外就職エージェント
- ・ 大学日本語関連専攻
- ・ 海外留学に力を入れる高校

### 6.2. 製品・技術・サービス提供の流れ

製品プラットフォームを構築する現地クラウド事業者をビジネスパートナーとし、顧客窓口となるサービス販売・運用コンサルティング支援・ヘルプデスクを担う現地窓口を設置する。顧客へは SaaS (Software as a Service) として、製品機能を提供する。民間教育機関（留学エージェント・就職エージェント）向けには、製品活用が他の日本語教育機関との差別化要素にもなることから、要望に基づき、製品のカスタマイズ開発サービスを提供する。製品カスタマイズ開発に当たっては、営業活動ができない駐在員事務所の場合はモンゴル現地オフショア開発企業への業務委託、現地法人化後は自社開発と段階移行する。

### 6.3. お金の流れ

基本とする販売形式としては、顧客の導入初期コストが負担とならない様に「翌月の利用人数分を利用料として月次事前決済」とする Pay-As-You-

Grow 型とする。ただし、高専や大学、高校等、年間を通じて学習者数の変動が少ない場合には、ボリュームディスカウントを導入し、活用する学年や系列校への展開進める工夫をする。

民間教育機関（留学エージェント・就職エージェント）向けカスタマイズ開発サービスの際は個別の要望に基づき、カスタマイズ費用を得る。

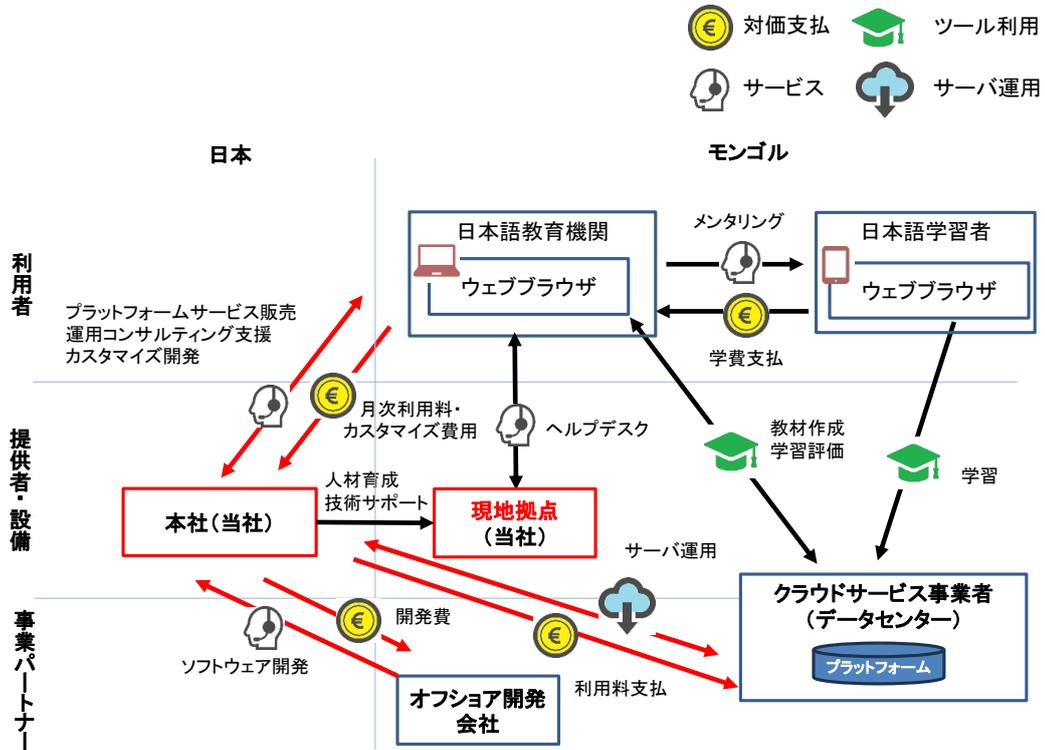


図 6-1 想定ビジネスモデル（直近）

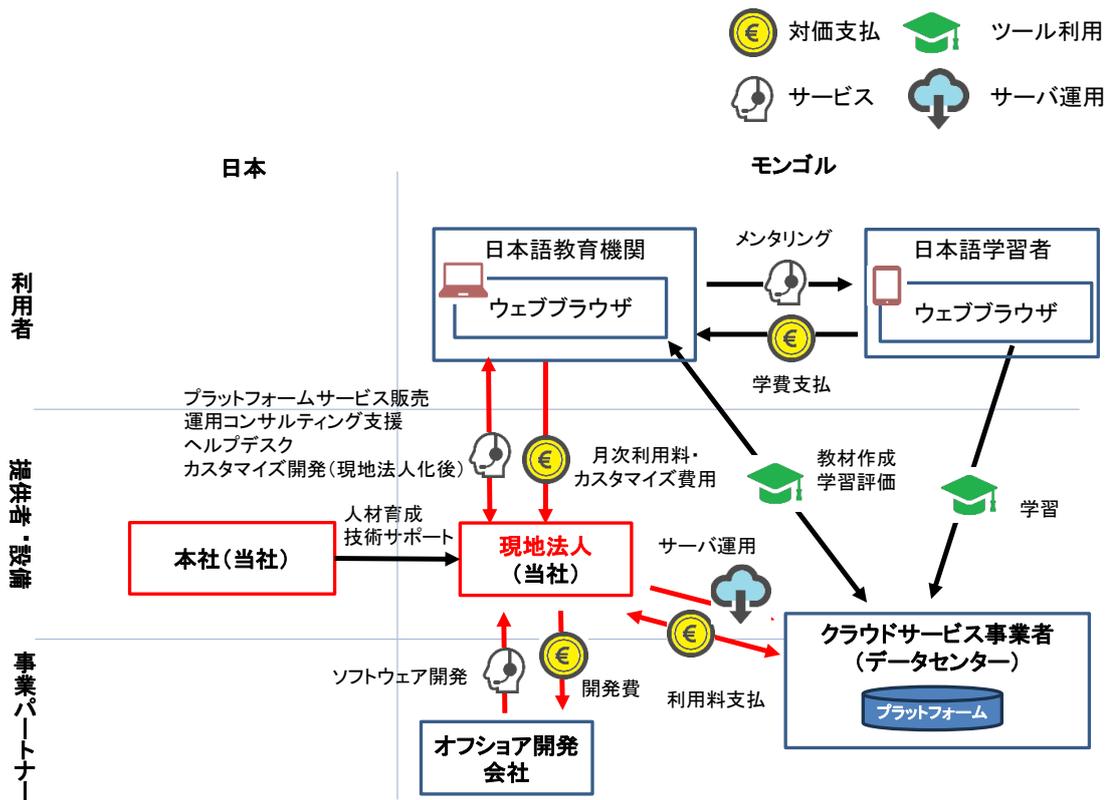


図 6-2 想定ビジネスモデル (将来)

#### 6.4. 提供価値

企業機密情報につき非公表

### 7. 将来的なビジネス展開、ロードマップ

#### 7.1. 事業規模のイメージ

企業機密情報につき非公表

#### 7.2. 進出形態・実施体制のイメージ

企業機密情報につき非公表

#### 7.3. 事業化に向けたスケジュール

企業機密情報につき非公表

#### 7.4. 事業化の条件・課題・リスク

企業機密情報につき非公表

## II. ロジックモデル

事業目標：

モンゴル国における日本語教育の質の向上に貢献し、還流人材が増加することでモンゴル国の経済の多角化に寄与する。

表 7-1 裨益者一覧

裨益者	裨益の種類	裨益者の種類	ロジックモデル上の表現
モンゴル日本語学習者	直接	個人	学習者
モンゴル日本語教師	直接	個人	教育機関
モンゴル日本語教育機関	直接	組織	教育機関
日本企業	間接	組織	日本企業・教育機関
日本の教育機関(大学・大学院・専門学校・日本語学校)	間接	組織	日本企業・教育機関
モンゴル企業	間接	組織	モンゴル企業

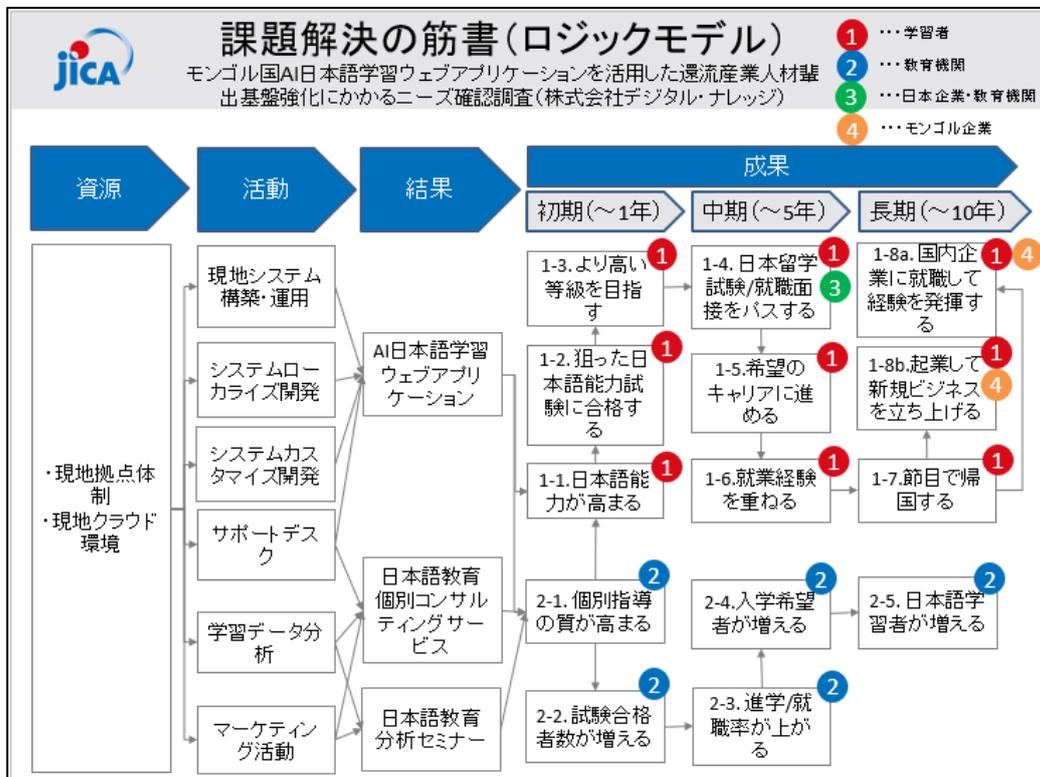


図 7-1 ロジックモデル

Confidential

# モンゴル日本語教育市場調査 2024年10月最終版



2024年10月  
株式会社デジタル・ナレッジ



eラーニング専門ソリューションベンダー

株式会社 デジタル・ナレッジ

# 調査方法

## 調査対象としている日本語教育機関(調査結果の分類名称)

1. 大学および高専(高等教育機関)
  2. 日本の日本語学校や高等教育機関への**留学のみを支援**する日本語教育機関(**留学エージェント**)
  3. 技能実習・特定介護・高度人材としての**日本への就職支援**をする日本語教育機関(**就職エージェント**)
  4. 留学や就職の支援を主目的としない日本語教育機関(**日本語学校・その他**)
- ※初中等教育での日本語教育機関は調査対象としていない

## 日本語教育機関抽出方法

以下に掲載されている機関をリストアップし、個別電話調査を実施

- A. 国際交流基金 海外日本語教育機関調査(2021年度)
- B. 外国人技能実習機構 外国政府認定送出機関(2024/3更新版)
- C. モンゴル語でのウェブ/Facebook検索

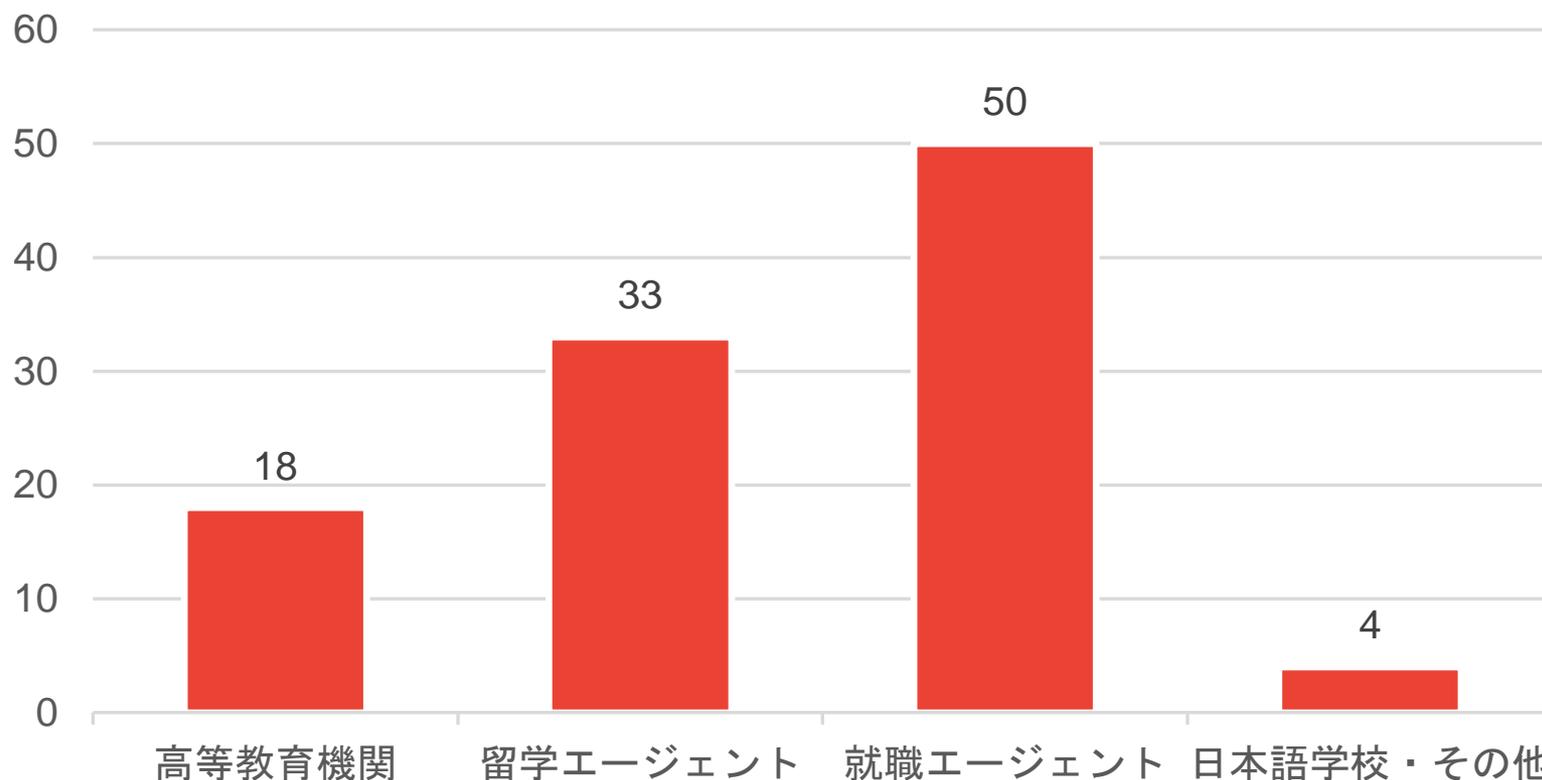
## 調査期間

- 電話／メール聞き取り調査 : 2024年4月1日～4月26日
- ウェブアンケート調査 : 2024年5月7日～6月3日
- インタビュー調査 : 2024年4月～9月

## 調査結果：日本語教育機関数

モンゴルにおける日本語教育機関の約50%が就職エージェントであり、留学エージェントは約30%である。

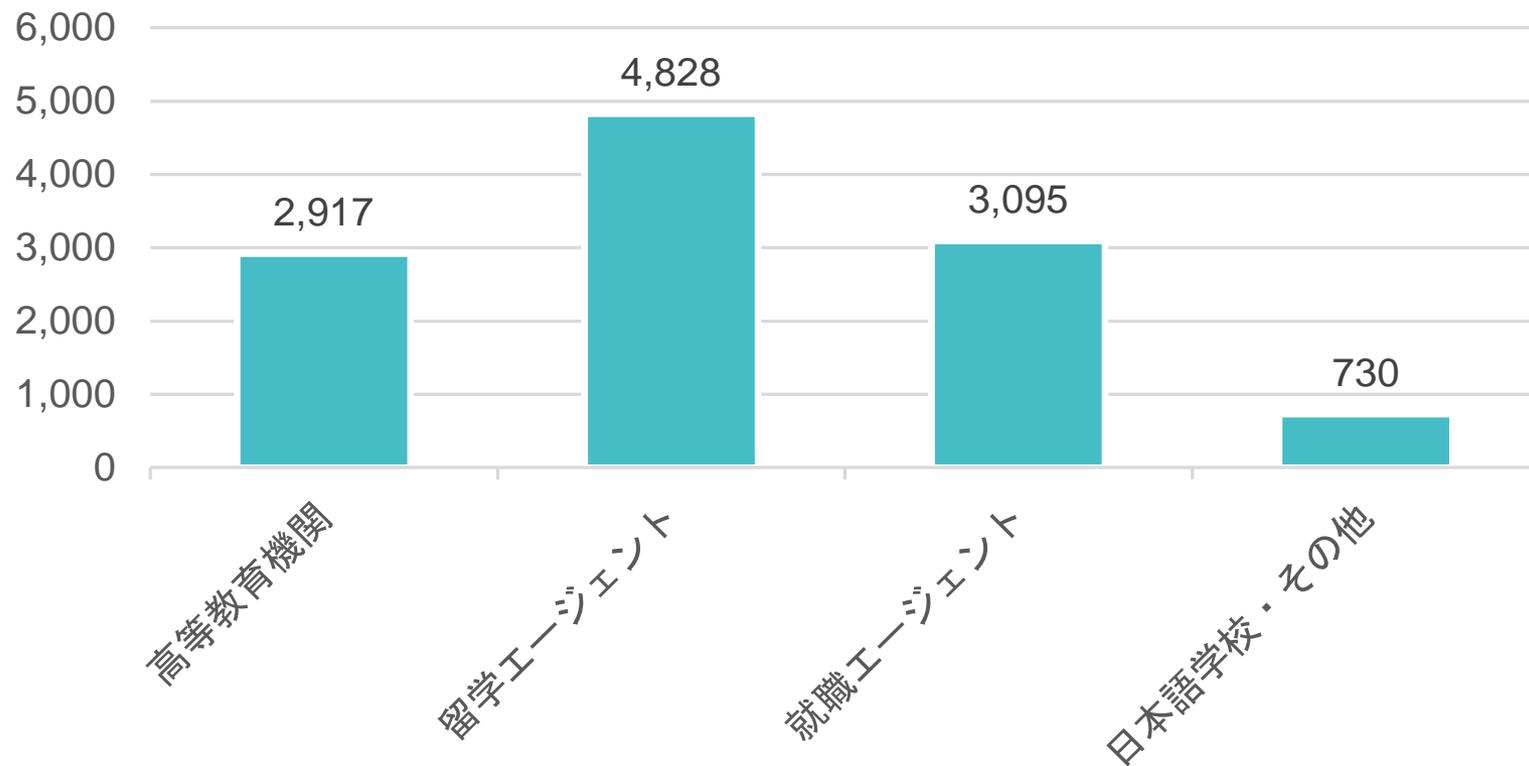
### 日本語教育機関数 105機関



## 調査結果：年間日本語学習者数推計

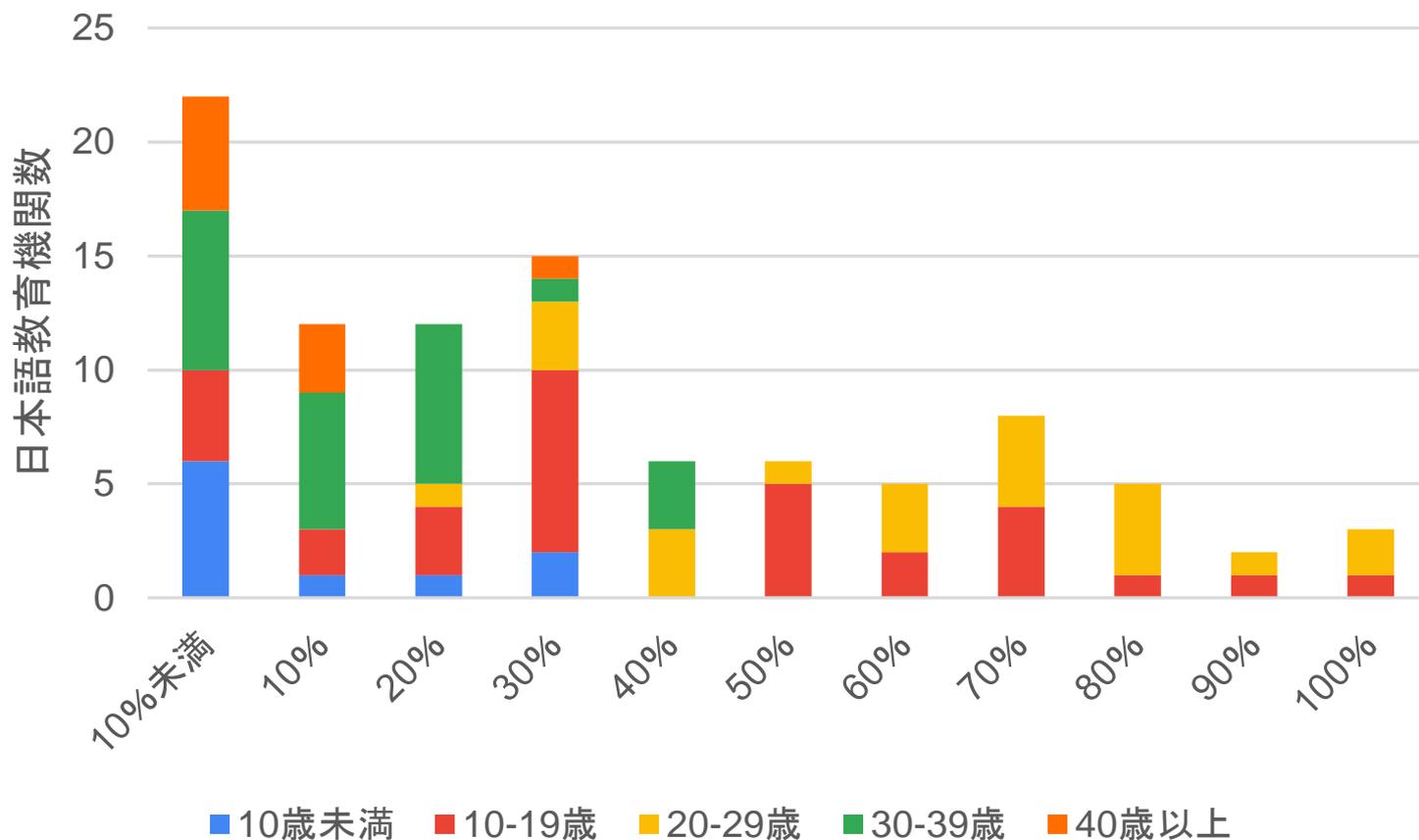
留学エージェントでの日本語学習者数が最も多く、約40%を占めており、留学指向が強い。インタビューでは、「技能実習生の送り出し」から「日本語学校への留学」に変更を検討する日本語教育機関もある。

推計日本語学習者数 計11,570人



## 調査結果：日本語学習者の年齢内訳

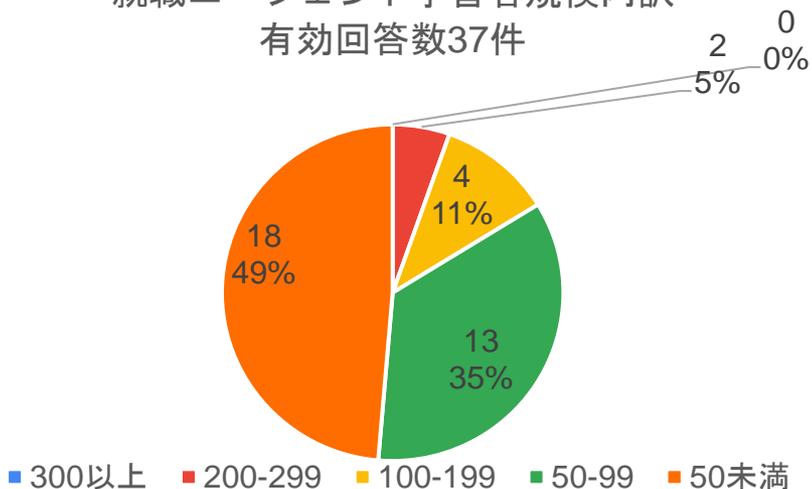
多くの日本語教育機関の学習者は10代と20代が中心となっている。多くはないが、30代の学習者が一定数いることが特徴である。日本語教育機関へのインタビューによると「過去に日本にいた経験があり、もう一度日本で働こうと考えている」「家族同伴」を学習目的としている。



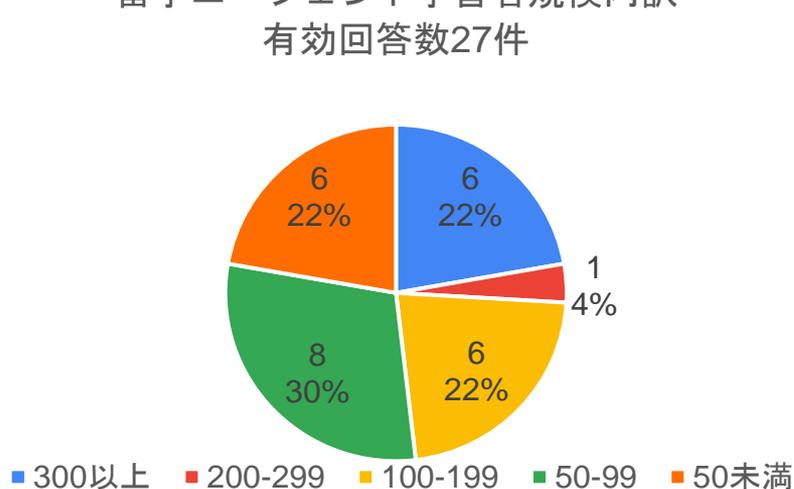
# 調査結果：民間教育機関での学習者数規模

留学エージェントでは年間100名を越える学習者数の機関が半数を占める一方、就職エージェントは年間50人以下の機関が半数を超えており、学校規模が小さい傾向が見られる。

就職エージェント学習者規模内訳  
有効回答数37件

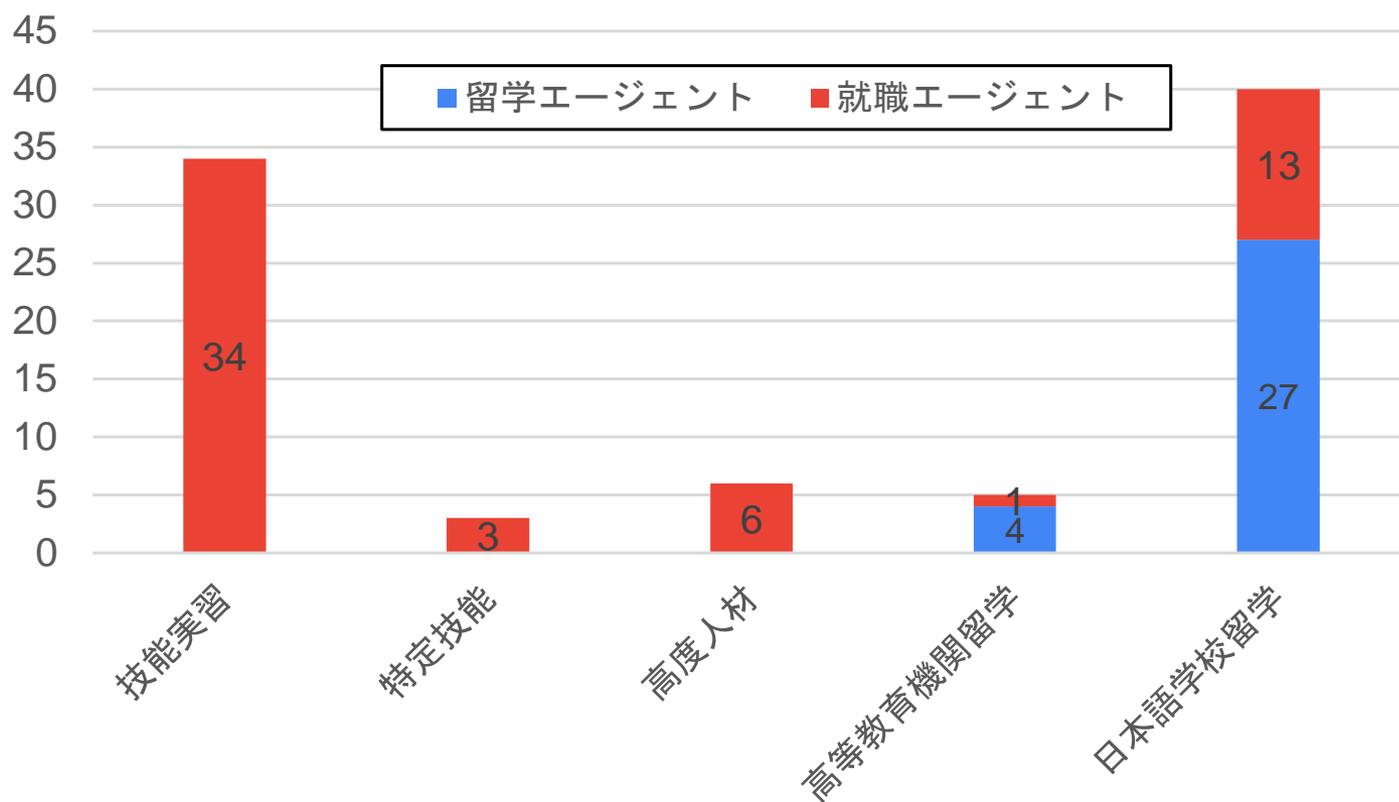


留学エージェント学習者規模内訳  
有効回答数27件



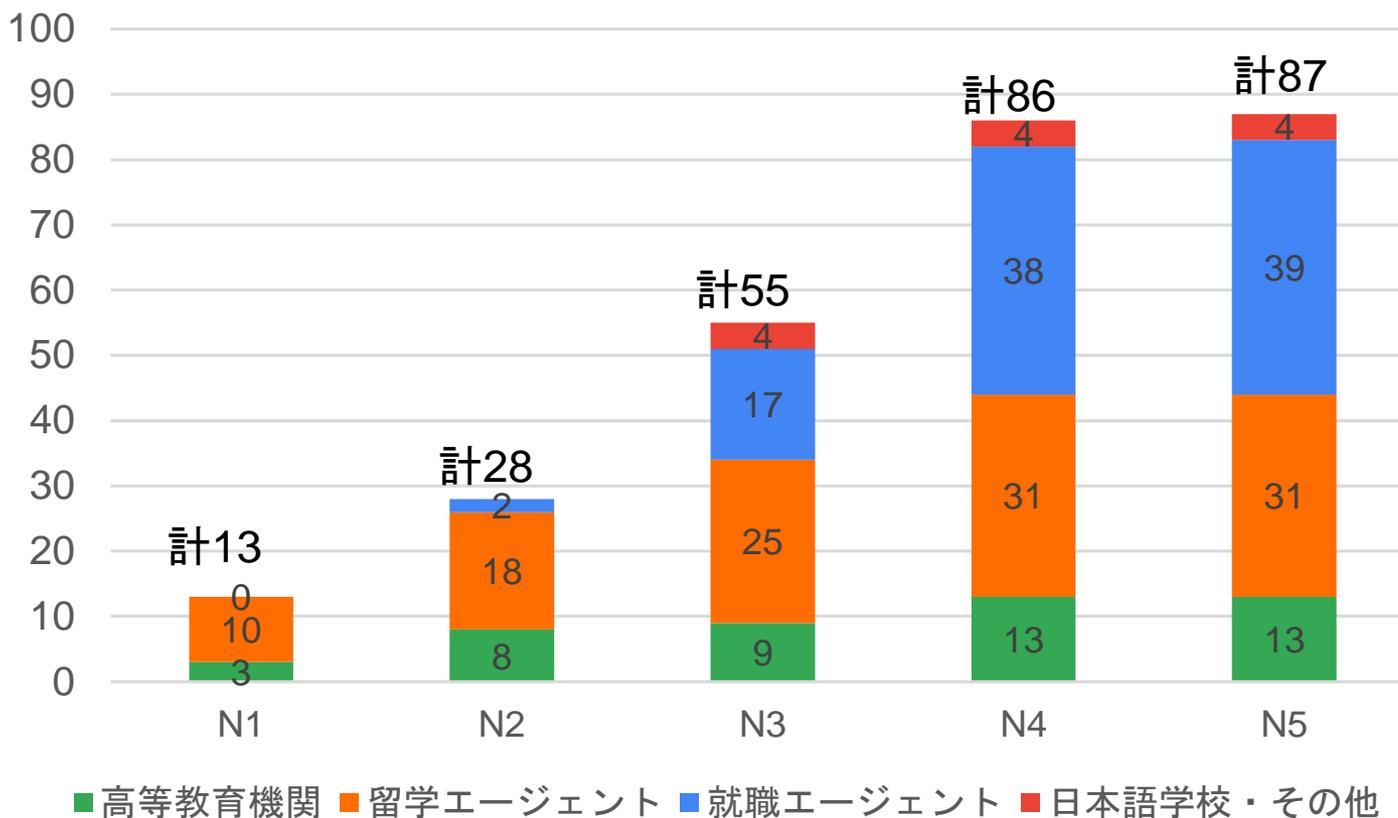
## 調査結果：民間日本語教育での留学／就職支援の内訳

多くの就職エージェントが日本語学校への留学支援も兼ねている。高度人材の就職支援を行うエージェントは限られている。



# 調査結果：コースレベル取り扱い

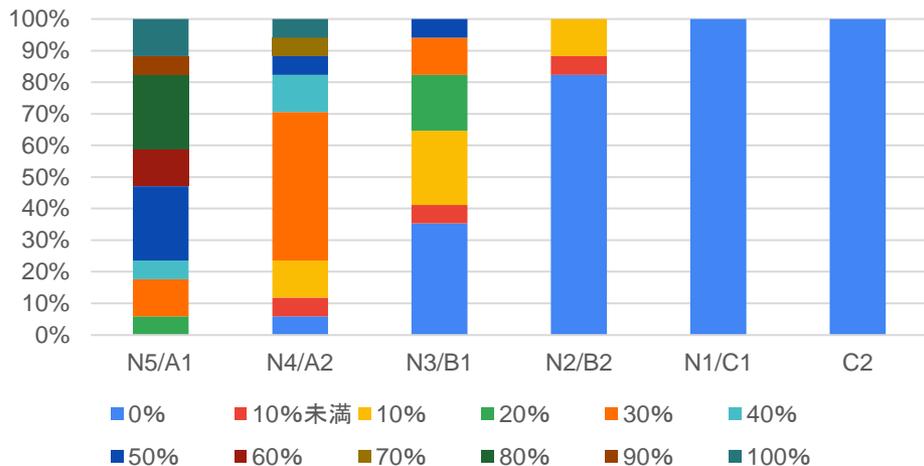
モンゴル国内での日本語学習はN5からN3までが主流である。  
 N4とN5レベルはほとんどの日本語教育機関で学習コースが提供されているが、  
 N3レベルは約63%まで減少し、N2以上を提供する教育機関は全体の1/3よりも少ない。



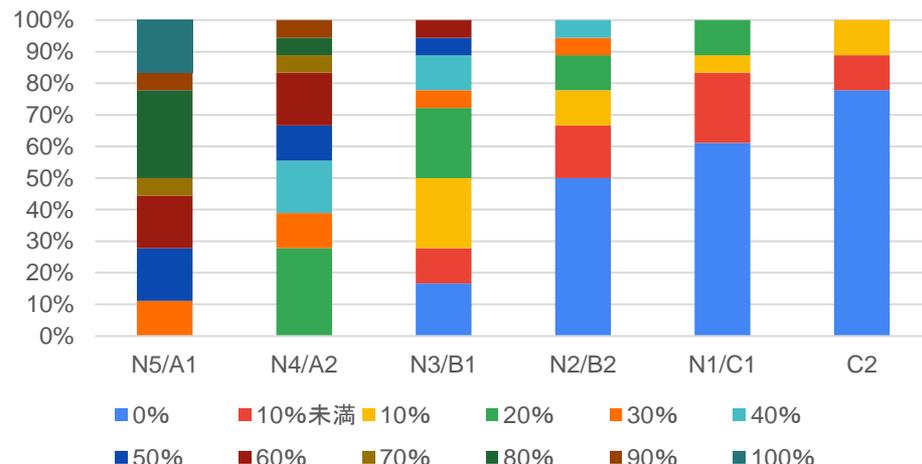
# 調査結果：コースレベル毎の学習者比率

留学エージェントではN1とN2コースを提供する機関がいくつかあり、幅広いコースレベルを提供する傾向にある。  
 就職エージェントはN4とN5に特化する傾向が見られ、N3コースを提供する教育機関でも10-20%の学習者の構成比となる。

就職エージェント



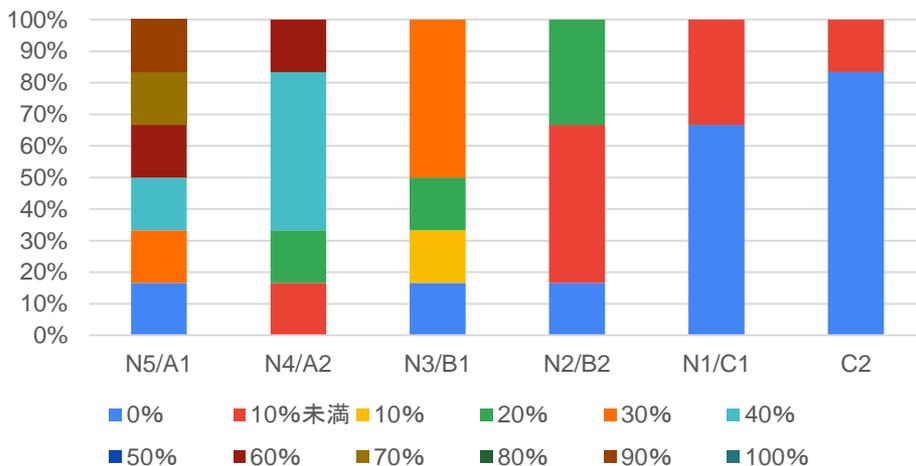
留学エージェント



# 調査結果：コースレベル毎の学習者比率

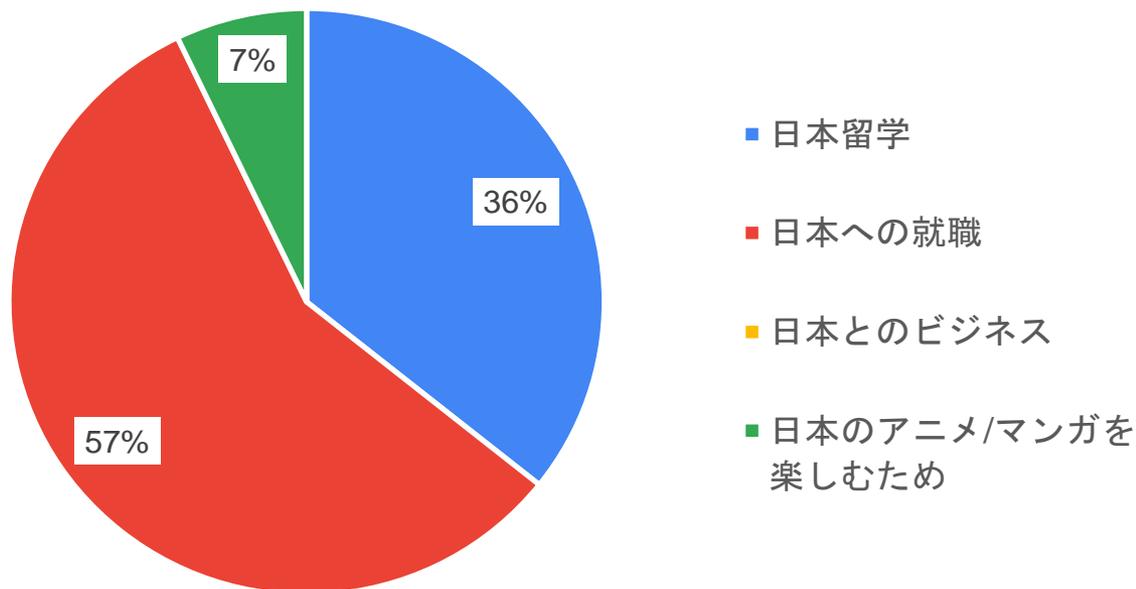
高等教育機関では、民間教育機関よりも高いレベルの日本語コースを提供している機関が多いが、構成比率は高くない。

高等教育機関



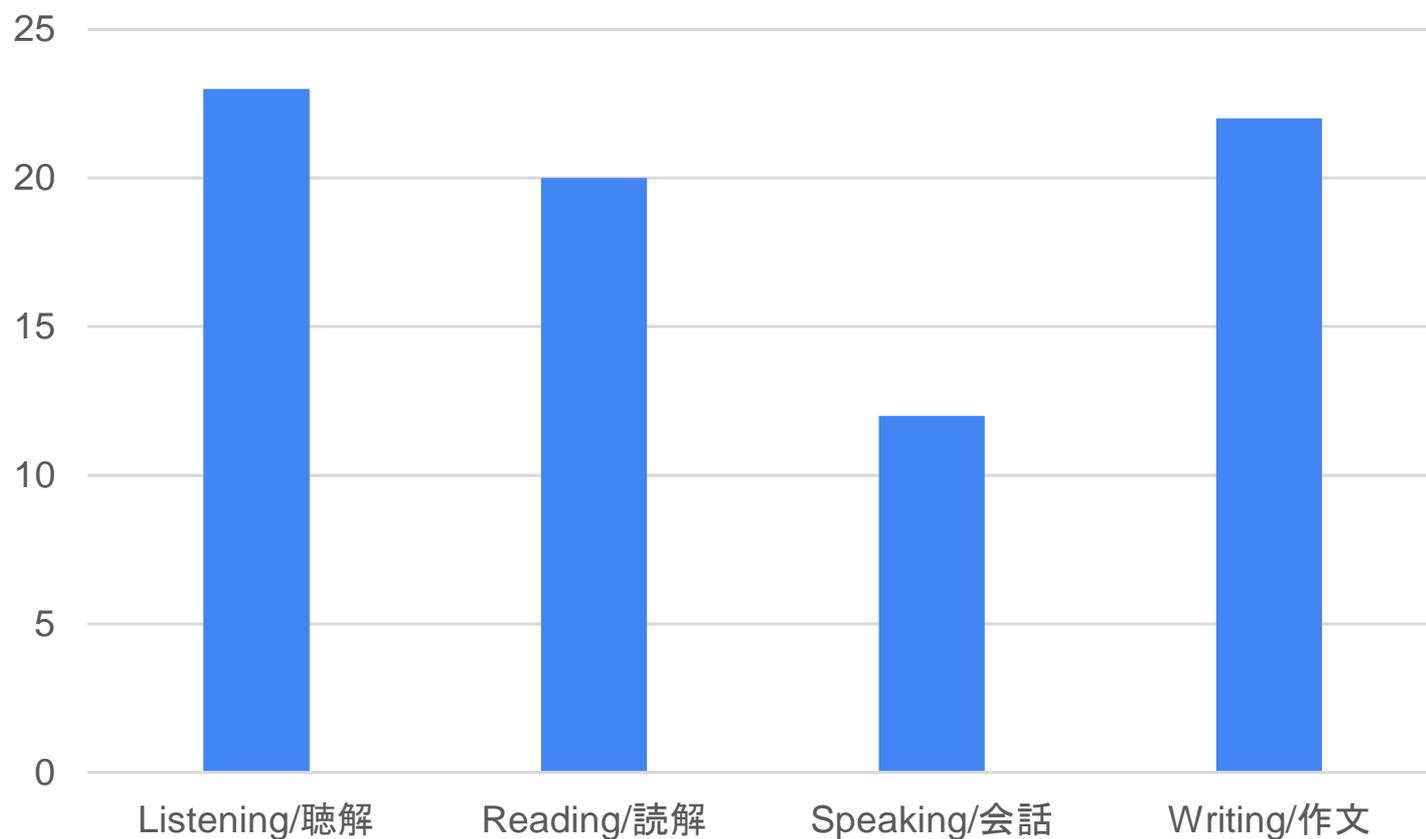
## 調査結果：日本語学習の目的

日本留学もしくは就職を目的とした日本語学習者が90%を越えており、目的志向を持って日本語学習に取り組む傾向が高い。



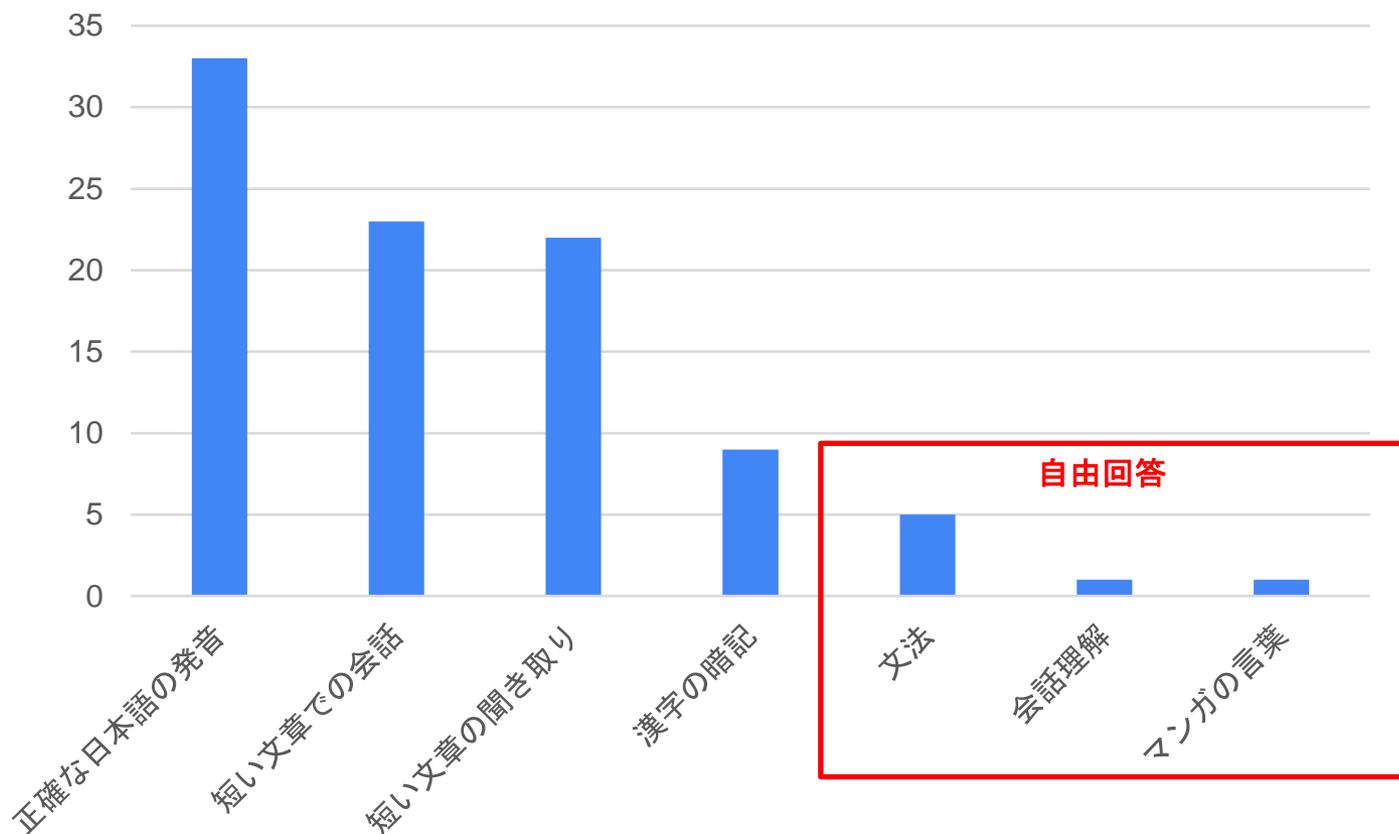
## 調査結果：得意な日本語技能

モンゴル日本語学習者の傾向として、聴解と作文が得意と回答する日本語教育機関が多く、会話を挙げる機関は多くない。



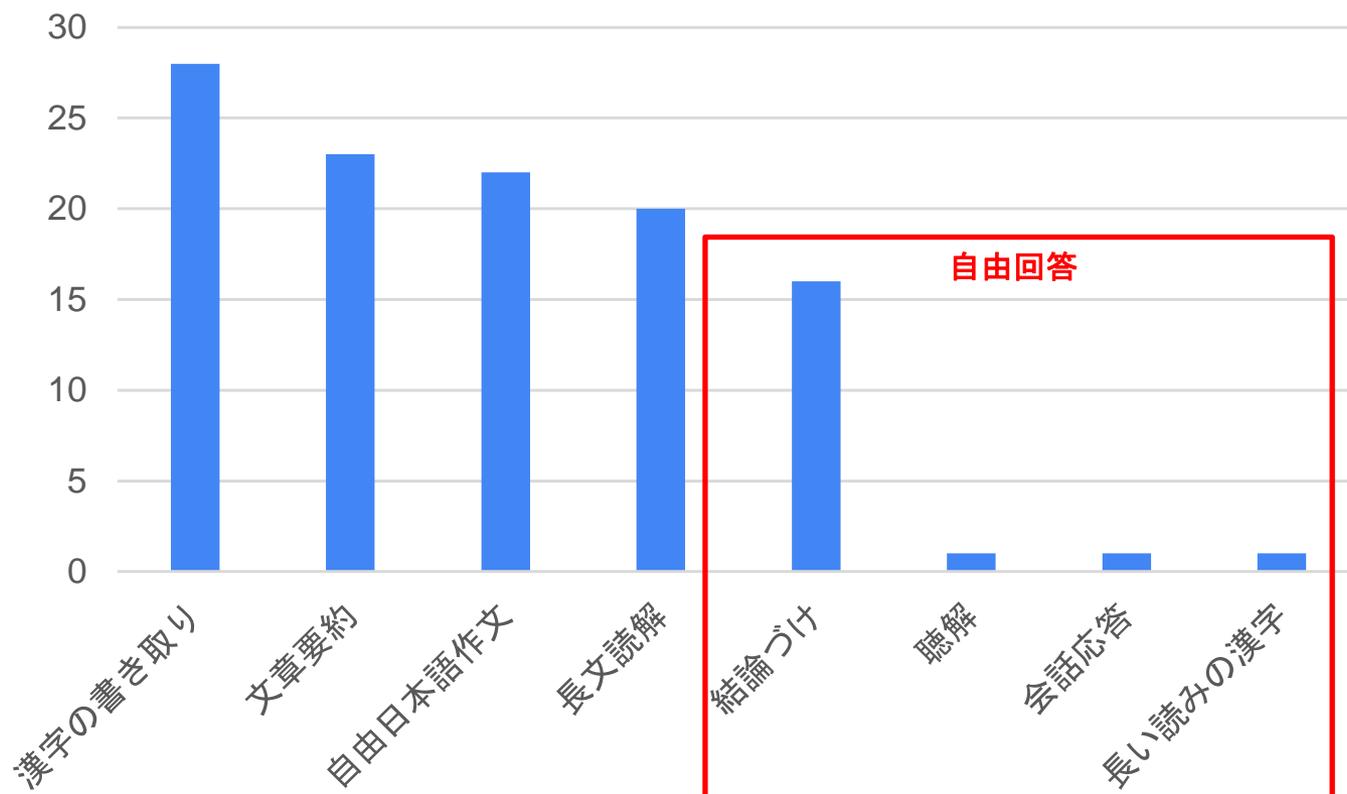
## 調査結果：得意な日本語学習

発音が得意だと挙げる日本語教育機関が多い。モンゴル語の音素に日本語の発音で必要な音素が網羅されていると言われていることが一因と思われる。



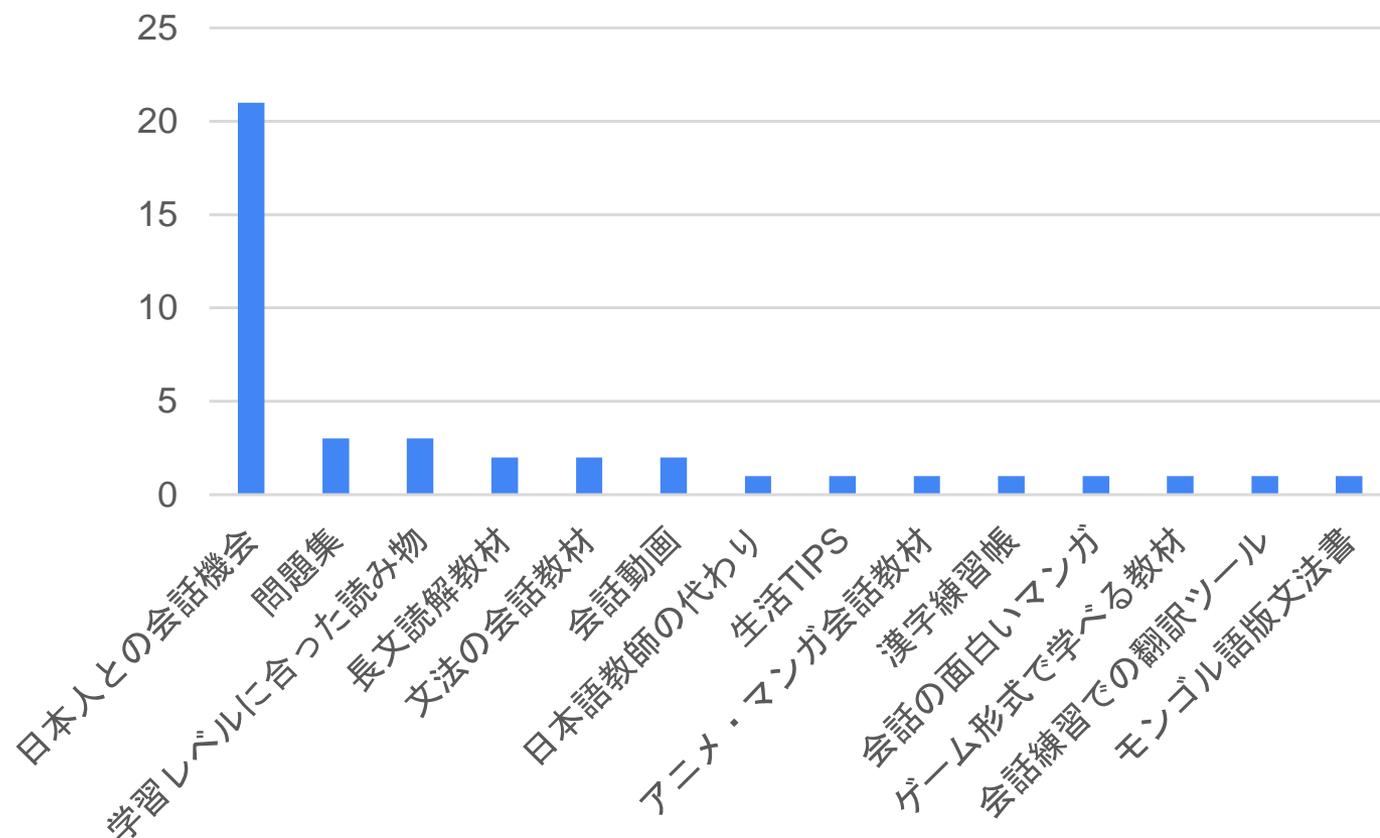
## 調査結果：苦手な日本語学習

漢字の学習が得意ではない傾向にあると挙げる日本語教育機関が多い。文章要約、自由日本語作文、長文読解、等、長文で高度な内容になるほど、苦手であることが挙げられている。自由回答にも関わらず「文章を読んで結論をまとめること」が苦手とする機関が多い。



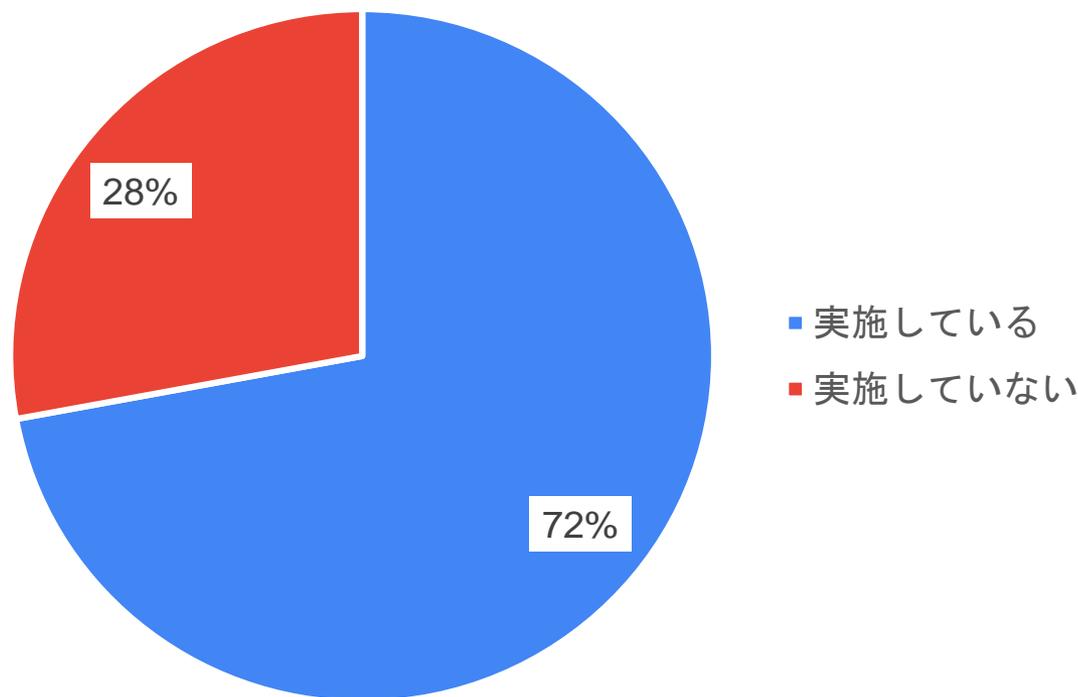
## 調査結果：欲しい教材

「日本人との会話機会」のニーズが最も高い。日本人日本語教師のいない教育機関が特に「生きた日本語」を求めており、日本人日本語教師のいる教育機関であっても、「同年代の日本人と会話する機会」を求める声が多い。



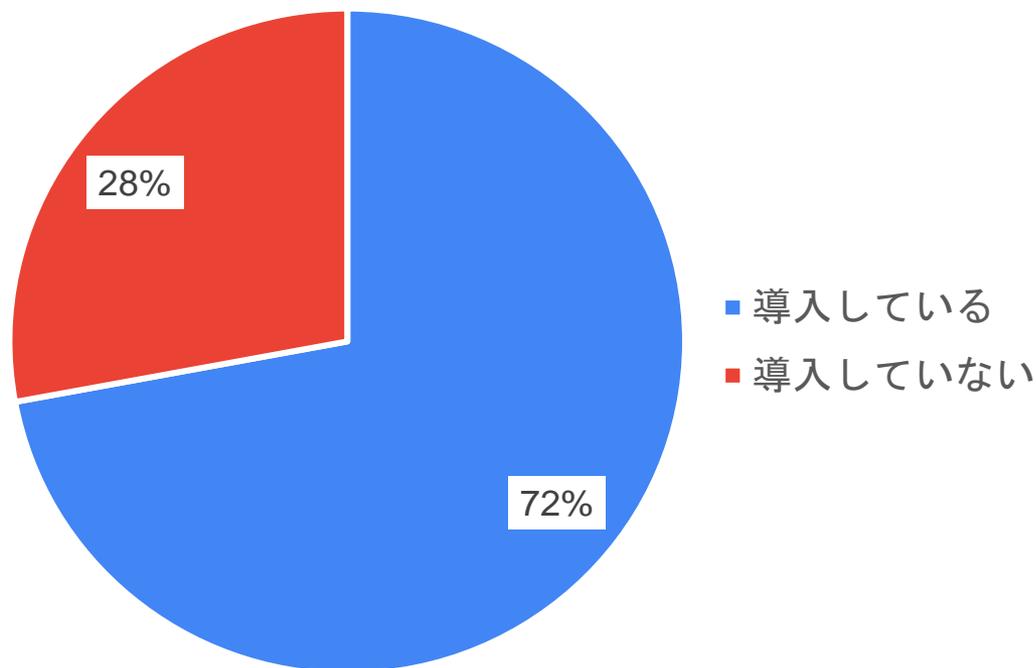
## 調査結果：オンライン授業の実施状況

70%を超える教育機関がオンライン授業を実施していると回答しているが、インタビューで状況確認すると「COVID-19中はオンライン授業であったが、現在は実施していない」と答える教育機関がほとんどであった。教育機関によると、多くの学習者が「オンラインだと集中できないため、対面を好む」傾向がある。わずかではあるが、日本滞在中のモンゴル出身者に対して、オンライン家庭教師を提供している教育機関が存在する。



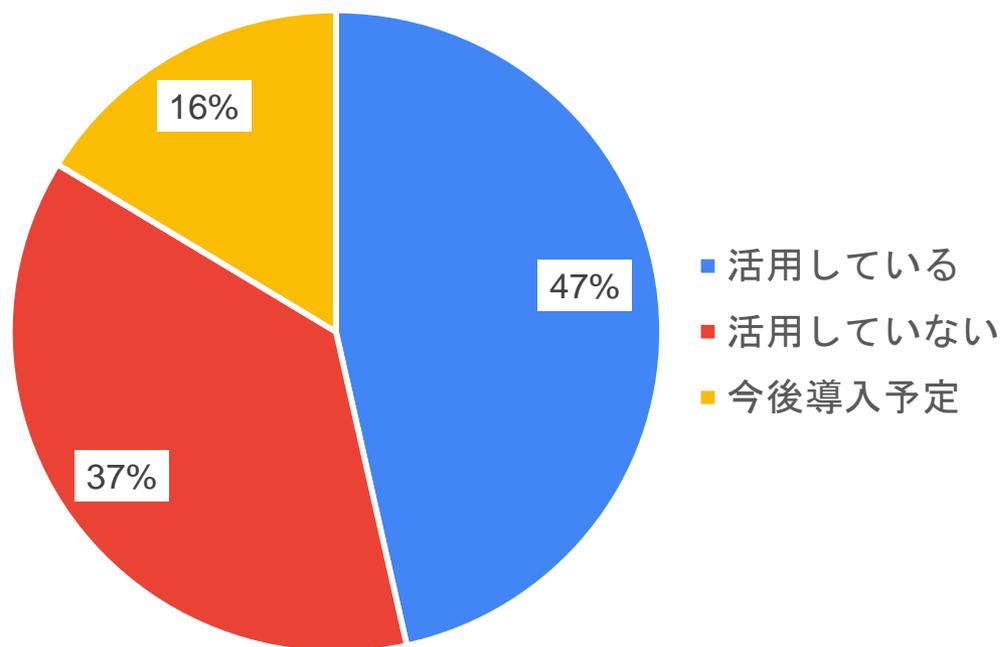
## 調査結果：日本語学習アプリもしくはICT教材の導入状況

70%を超える教育機関がオンライン授業を実施していると回答しているが、インタビューで状況確認すると無料で使用可能な電子教材である「いろどり」の利用やオンライン学習コンテンツ（Easy JapaneseやNHK News、等）の指していることを確認した。一部、「みんなの日本語」のアプリ版の利用開始を検討している教育機関はあったものの、有料サービスの利用は確認できなかった。



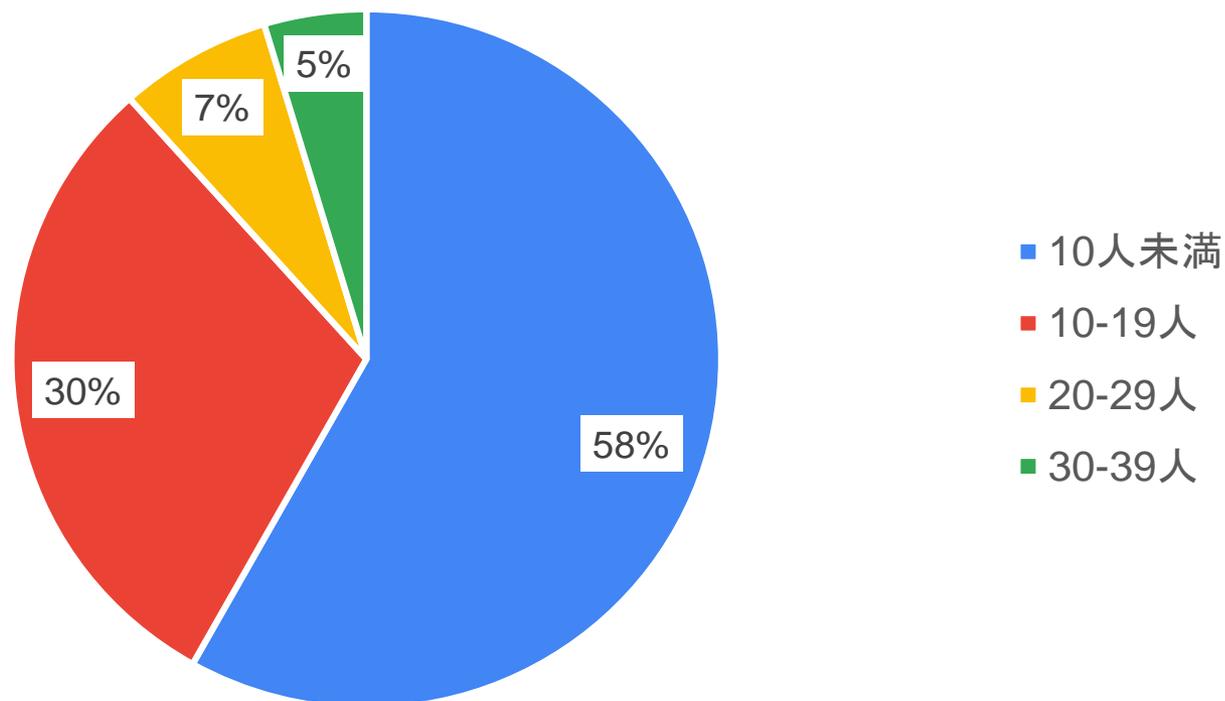
## 調査結果：独自の日本語学習教材の導入状況

約50%の教育機関が独自教材を導入していると回答している。  
主に技能実習で派遣予定の職種に関する用語やロールプレイを指している。  
モンゴル語版の教科書を制作・導入している日本語教育機関も一部存在している。



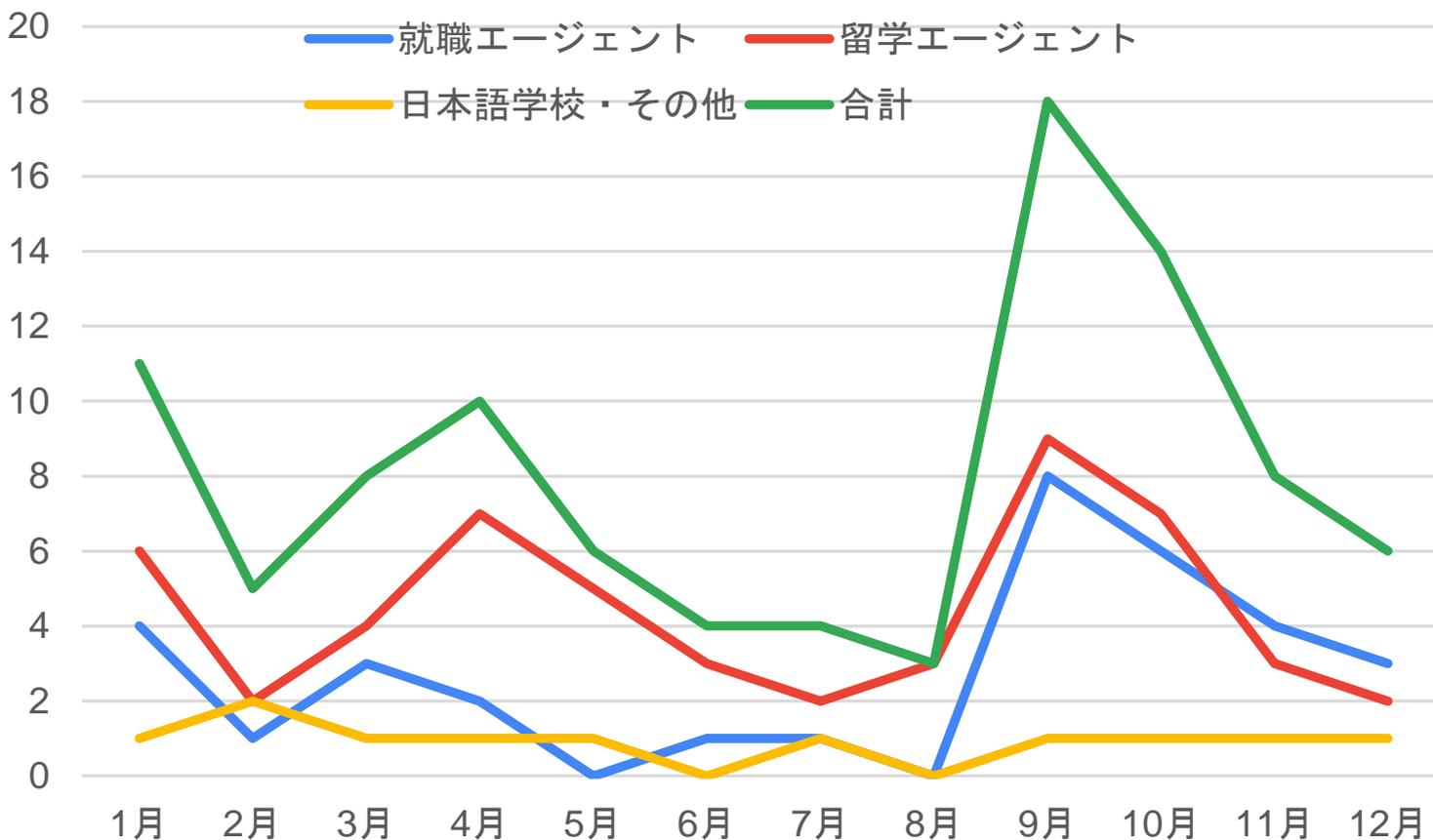
## 調査結果：日本語教師1人当たりの学習者数

10人未満で日本語コースを提供している教育機関が約60%となっており、20人を超える場合は10%程度となっている。



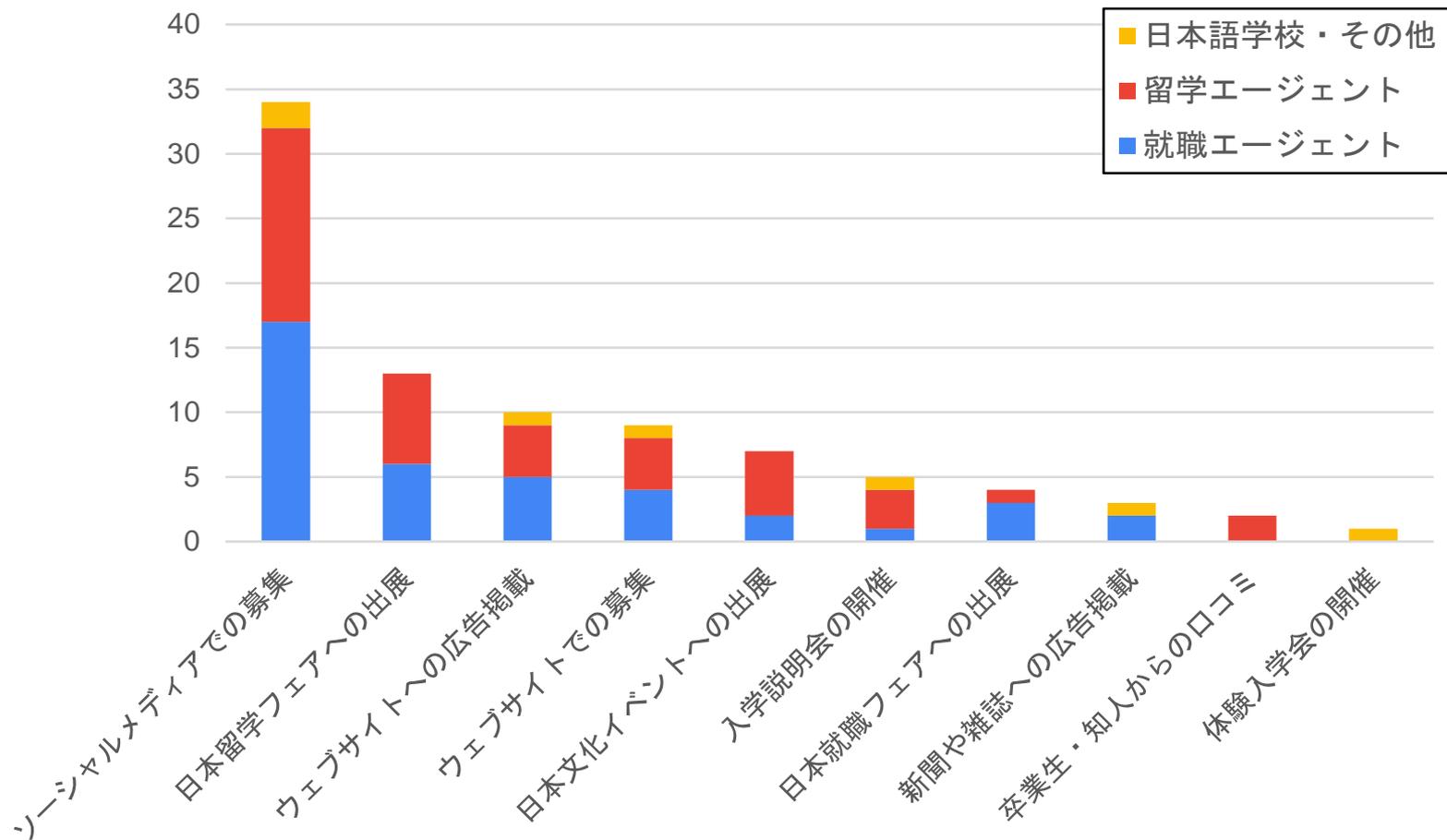
# 調査結果：日本語学習者の入学が多い月

ほとんどの教育機関で9月が最も多いと回答している。モンゴルの学年歴が9月開始となっていることと関連しており、9月を新しい取り組みのスタートとする人が多いとのことである。



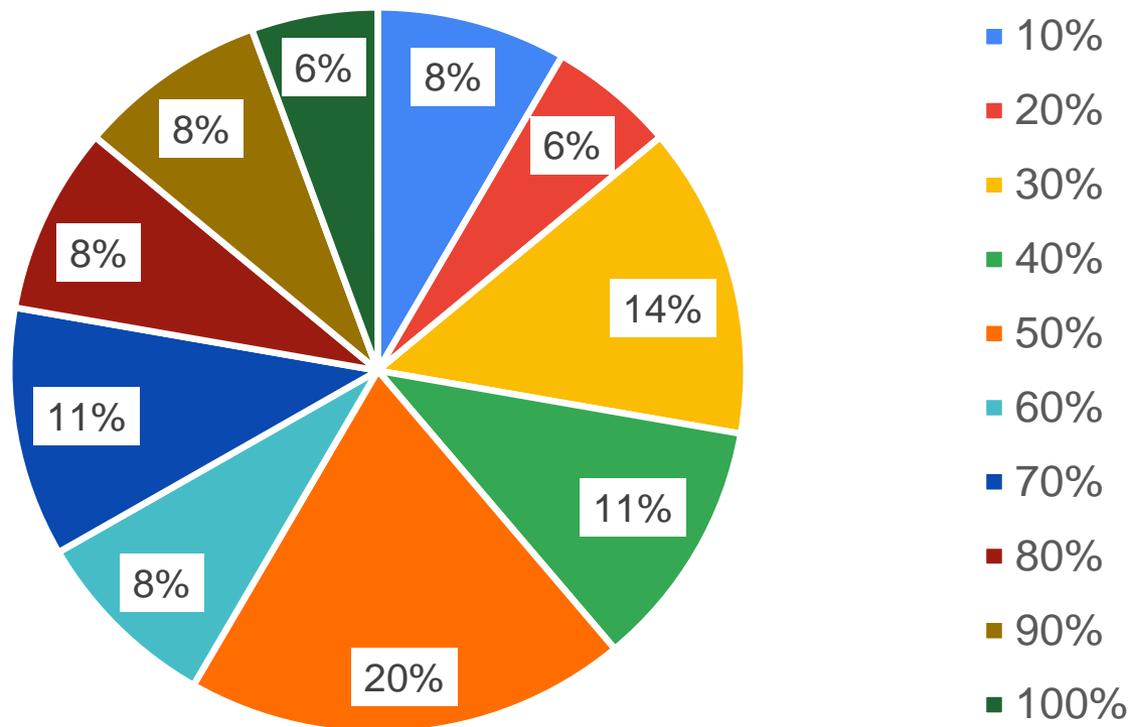
# 調査結果：日本語学習者の募集方法

モンゴルにおける日本語学習者の募集はソーシャルメディアが基本軸であり、特にFacebookで募集している。ウェブサイトでの広告はFacebookでの広告を指している。



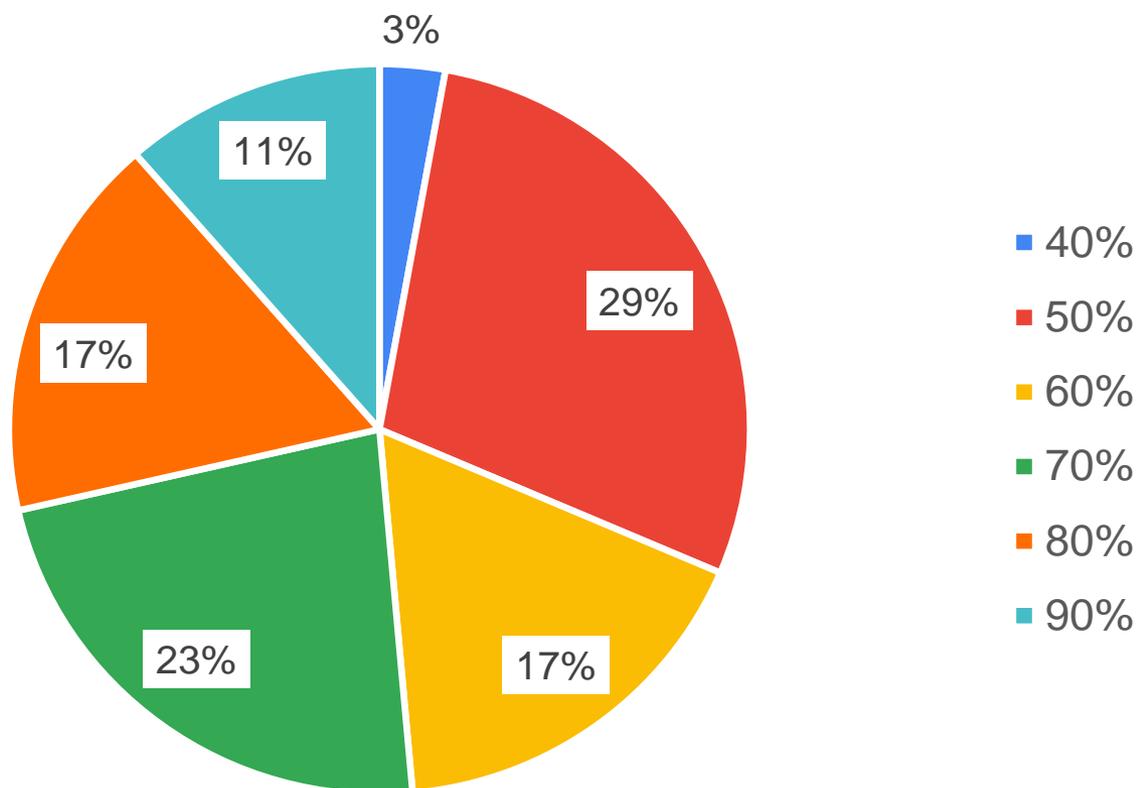
## 調査結果：日本語コースの継続学習率

3カ月コース修了後に次のレベルのコースの受講を継続する割合の平均は52%となっており、継続学習率が低い。日本語学校留学と技能実習生送り出しは、短期的な日本語学習となりやすいビジネスモデルであることが影響していると思われる。



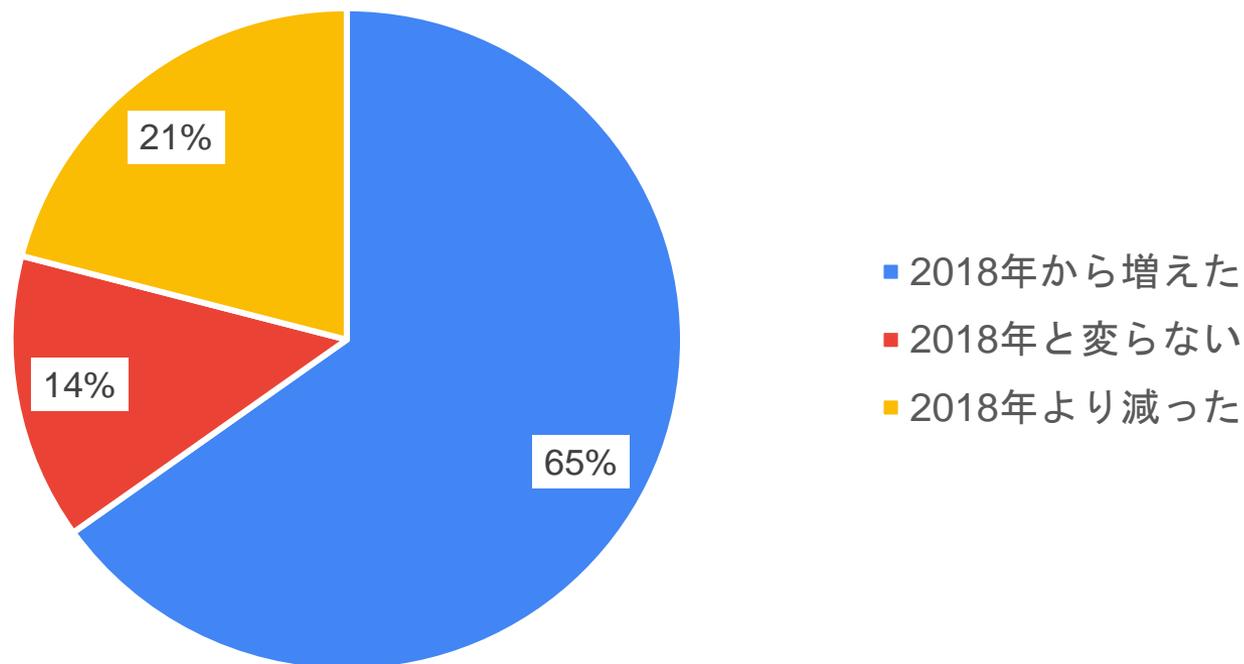
## 調査結果：日本語コースの定員充足率

定員充足率の平均は65%となっており、継続学習率が低さが影響していると思われる。そのため、新規の日本語学習者の確保がモンゴル日本語教育市場の課題となっている。



## 調査結果：日本語学習者の増加減状況

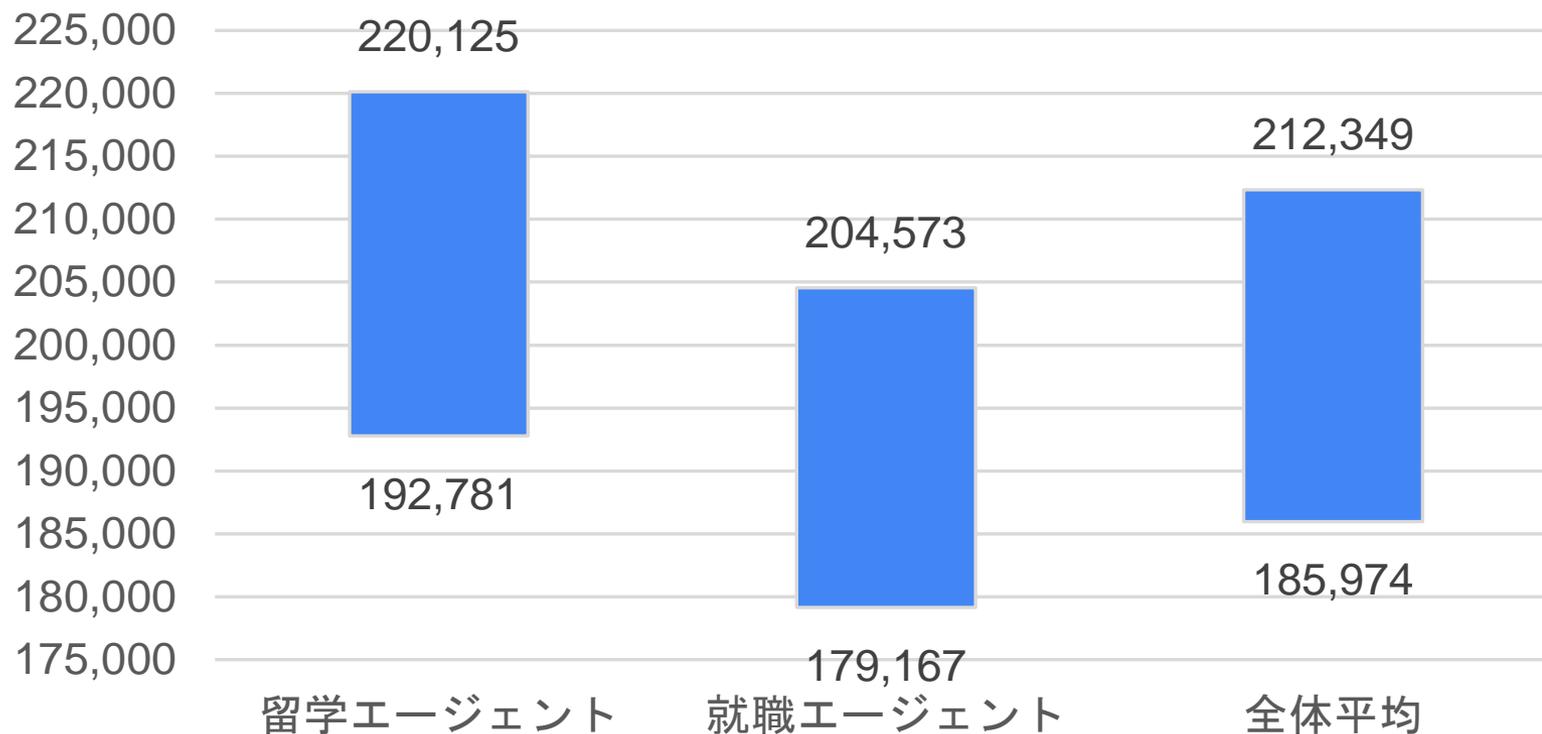
日本語学習者の増加減状況について、「2018年と比較して増えた」と回答する日本語教育機関は65%となっており、ポジティブな市場環境となっている。「減った」と回答が21%あるが、賃金面による韓国での労働の優位性が影響していると見られる。



## 調査結果:コース価格帯

日本語学習コースの月額学費相場は200,000MNT前後となっている。留学エージェントの学費の方が就職エージェントの学費よりも若干高い。

### コース価格帯平均[MNT/月]



Digital  
Knowledge



# モンゴル人材調査 企業アンケート集計結果

2024年9月  
株式会社デジタル・ナレッジ



eラーニング専門ソリューションベンダー

株式会社 デジタル・ナレッジ

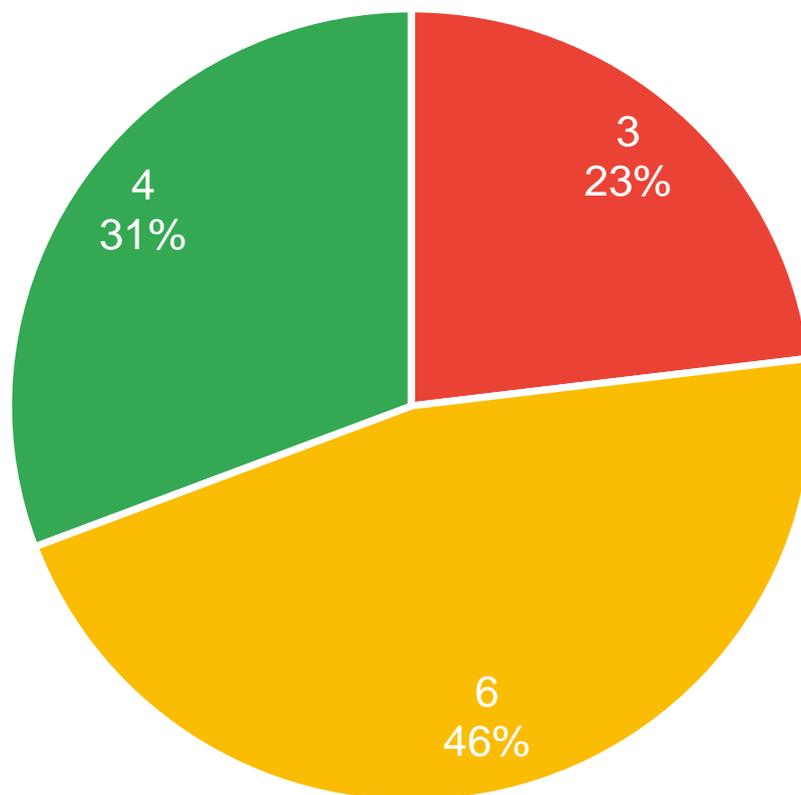
# 1. アンケート実施概要

- ・アンケート実施方式  
匿名でのウェブアンケート
- ・アンケート実施期間  
新モンゴル高専卒業生採用企業：2024年6月3日～14日（12日間）  
品川区高専卒業生採用企業：2024年7月4日～26日（21日間）
- ・有効回答数：13社

## 2-1. 入社時の日本語能力の評価

### 1. モンゴル出身者の入社時評価について

#### 1-1. 入社時の日本語レベルは業務に対して十分でしたか？



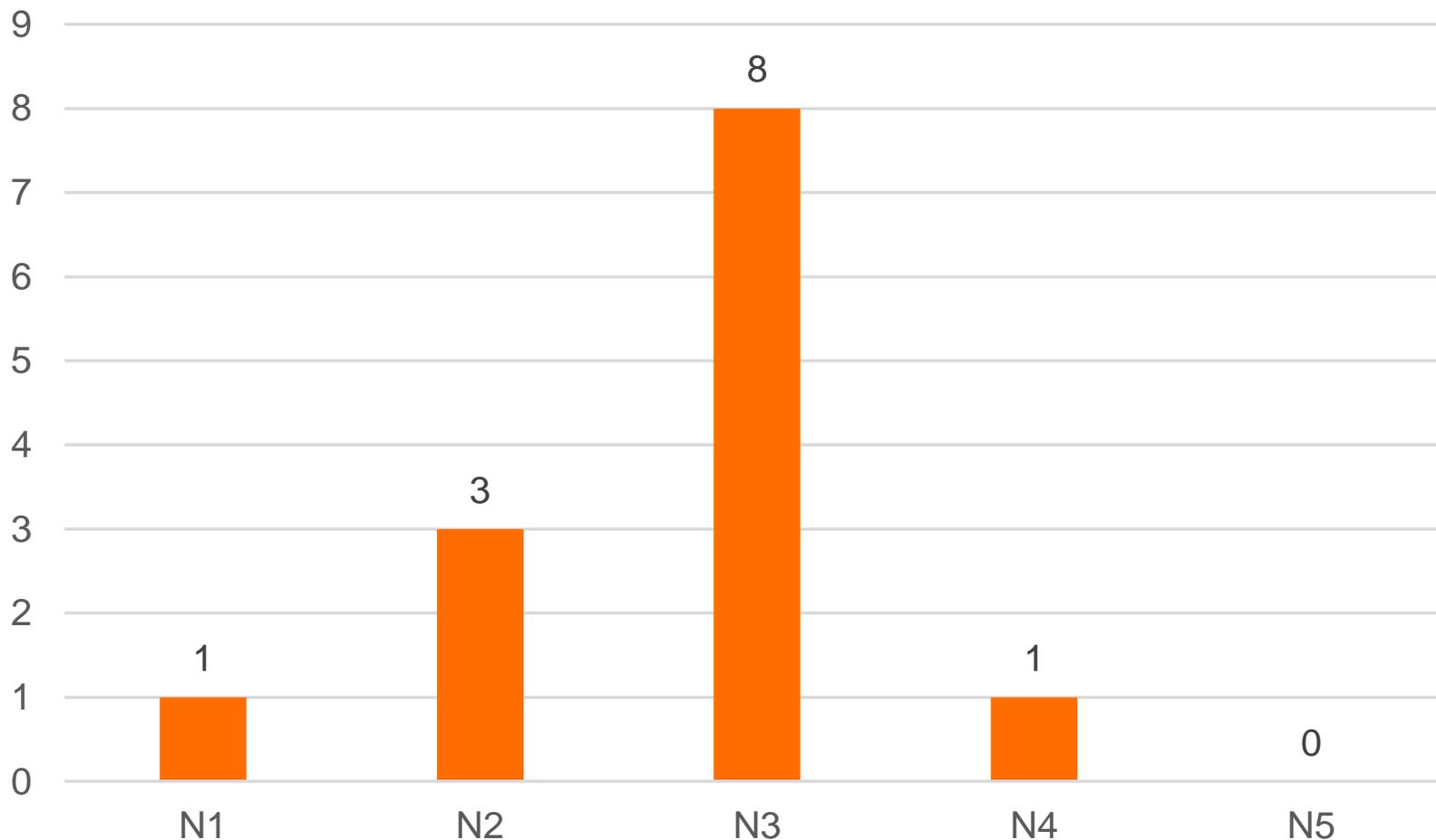
- 期待以上のレベル
- 十分なレベル
- 努力が必要だが、業務に支障のない範囲内のレベル
- 業務には不十分だが、日常会話には支障がないレベル
- 不十分なレベル

「業務には不十分だが・・・」の回答が30%を占めている。

企業インタビューでは、「内々定時に安心してしまっている」「少なくとも来日までにはN3を取得していないと業務が難しい」との声あり。日本語ができないと、**技能検定の学科試験(筆記)**の問題を解くことができない。

## 2-2. 日本語レベルの要求水準

1-2. 入社時点で期待していた日本語はどのレベルですか？

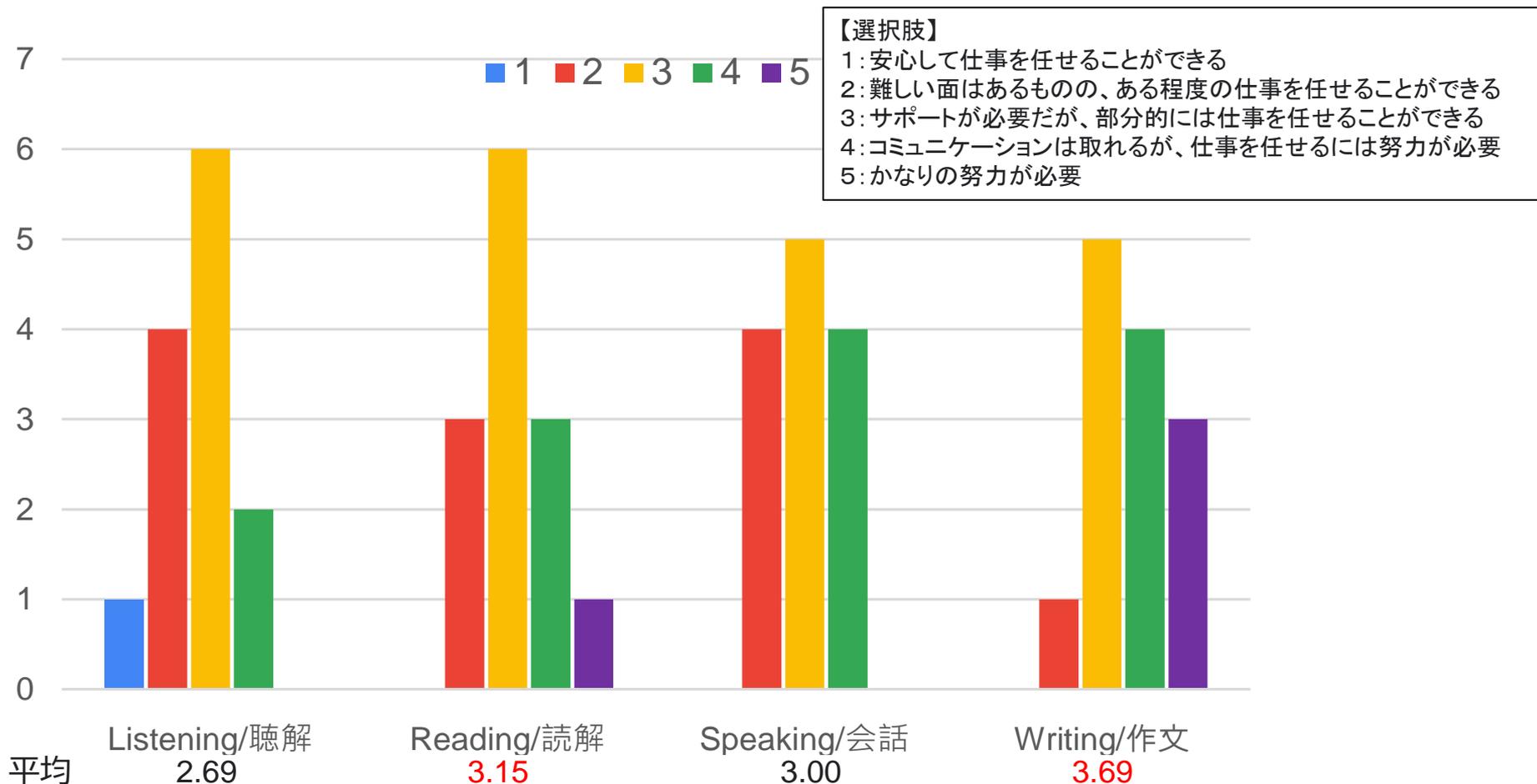


最低でもN3レベル以上が企業より要求されている。

＝技能検定3級を取得するための学科試験に対応できるレベル

## 2-3. 日本語技能の評価

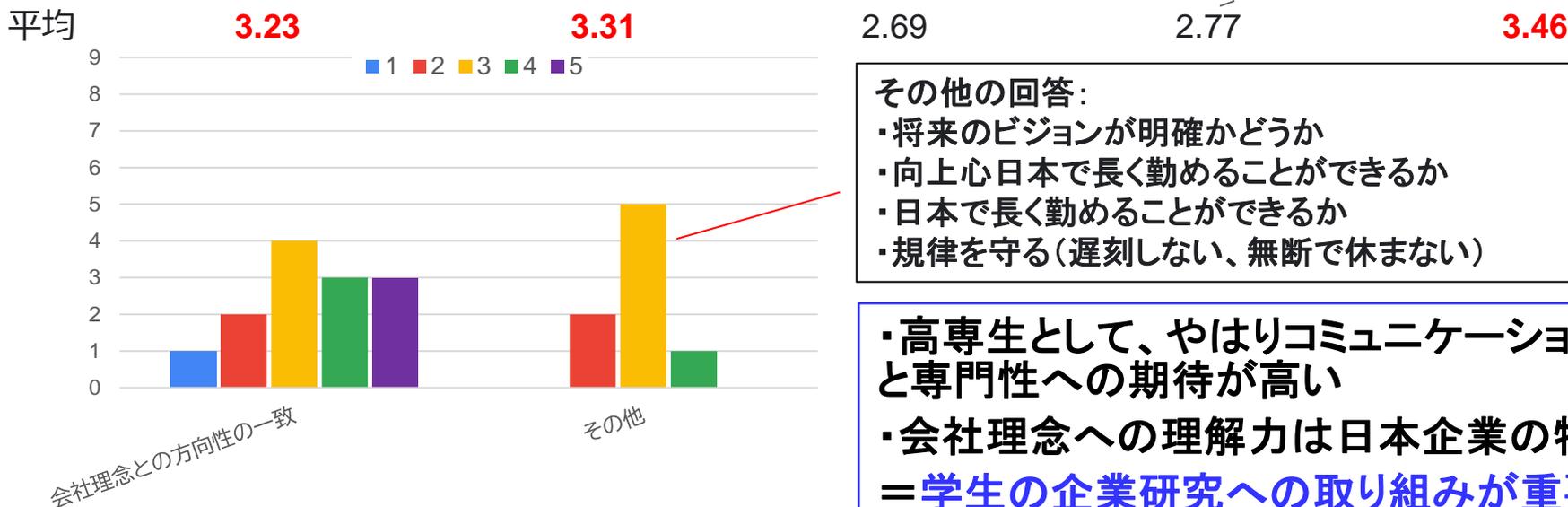
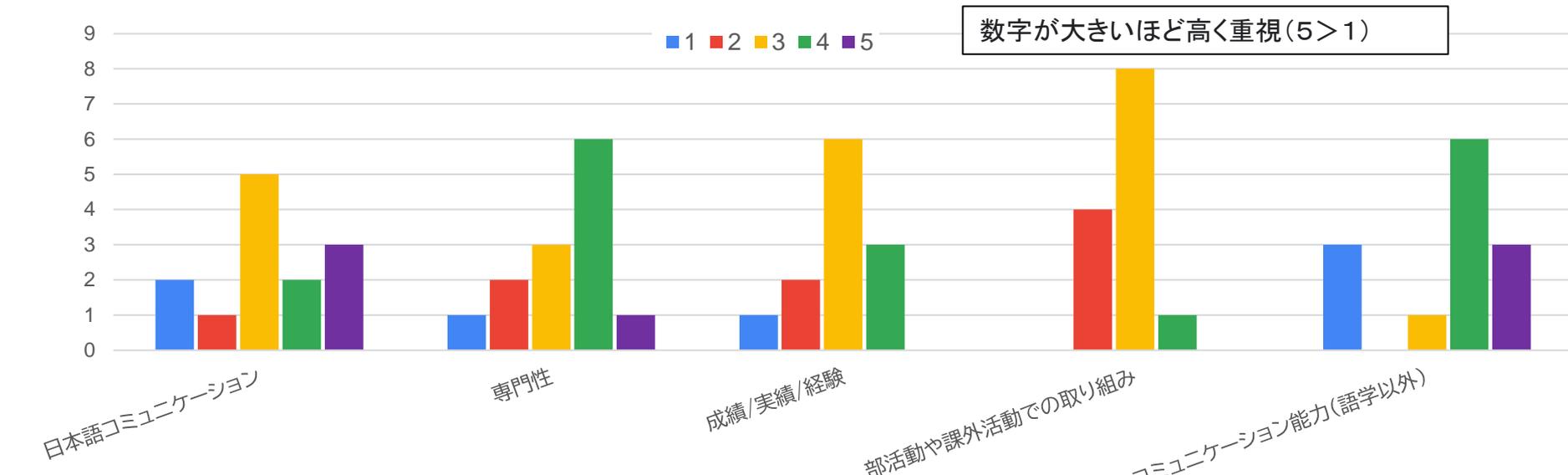
1-3. 特に入社時に努力が必要だった日本語スキルはどの技能でしょうか？



インタビューでは「業務日誌の作成でつまづいてしまう」とのこと。  
 卒業生アンケートで「日本のマニュアル・文書化指向が高い」ことが挙げられており、必要な読解力のギャップが生じていると思われる。

## 2-4. 採用時の能力評価のポイント

1-4. モンゴル出身者を採用する際に特に重視している資質はどれでしょうか？



その他の回答:

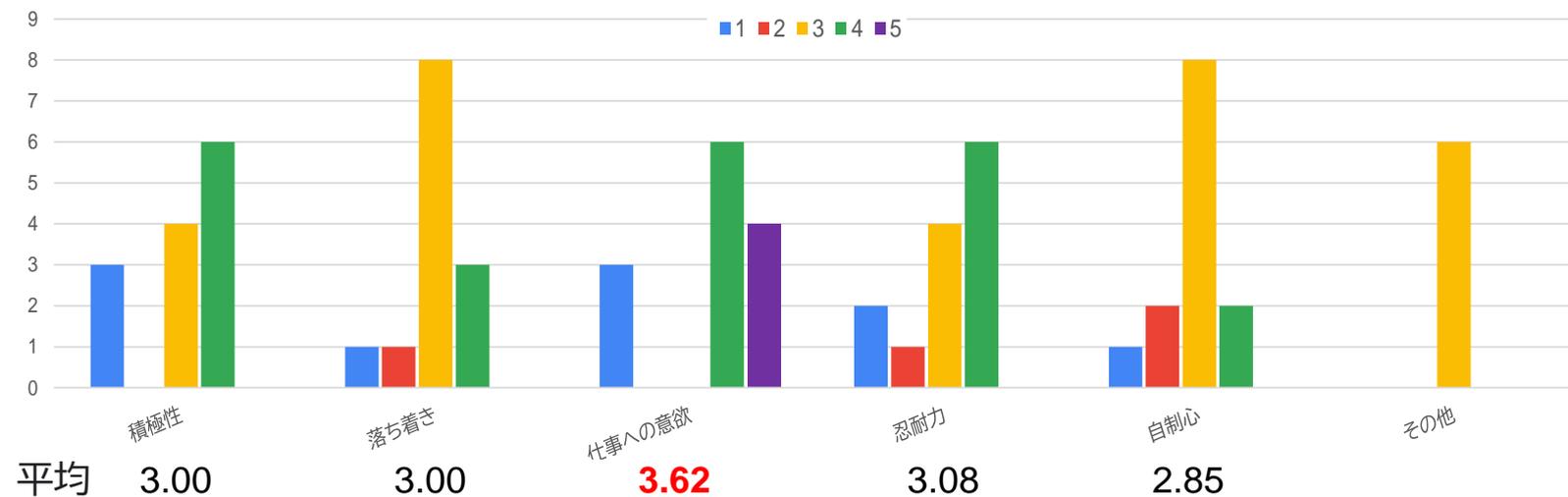
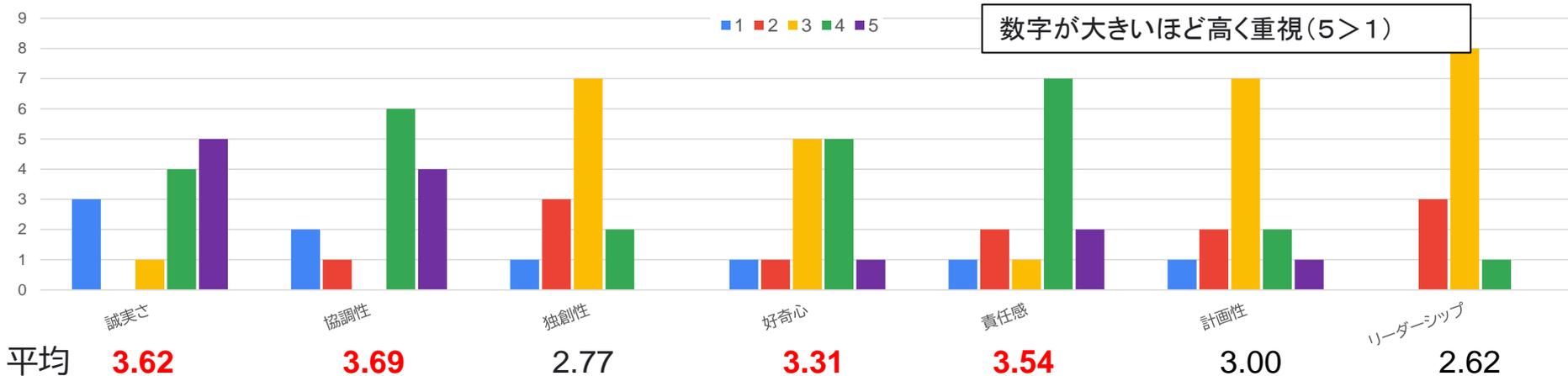
- ・将来のビジョンが明確かどうか
- ・向上心日本で長く勤めることができるか
- ・日本で長く勤めることができるか
- ・規律を守る(遅刻しない、無断で休まない)

- ・高専生として、やはりコミュニケーションと専門性への期待が高い
- ・会社理念への理解力は日本企業の特徴  
= 学生の企業研究への取り組みが重要

平均 3.38

## 2-5. 採用時の人物評価のポイント

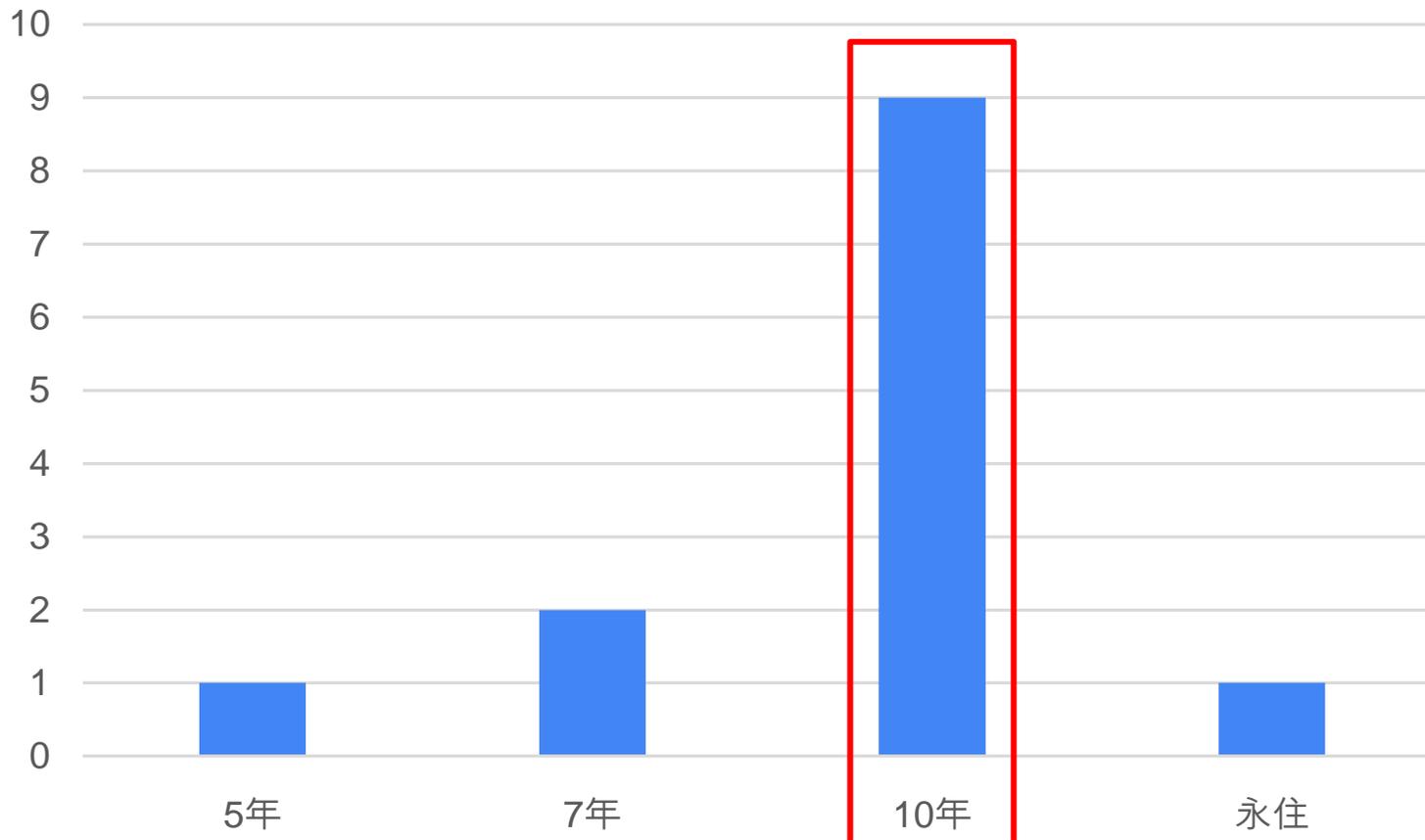
1-5. モンゴル出身者を採用する際にはどのような個性を重視していますでしょうか？



担当する仕事の遂行力を重視している印象。

## 2-6. 期待する勤務年数

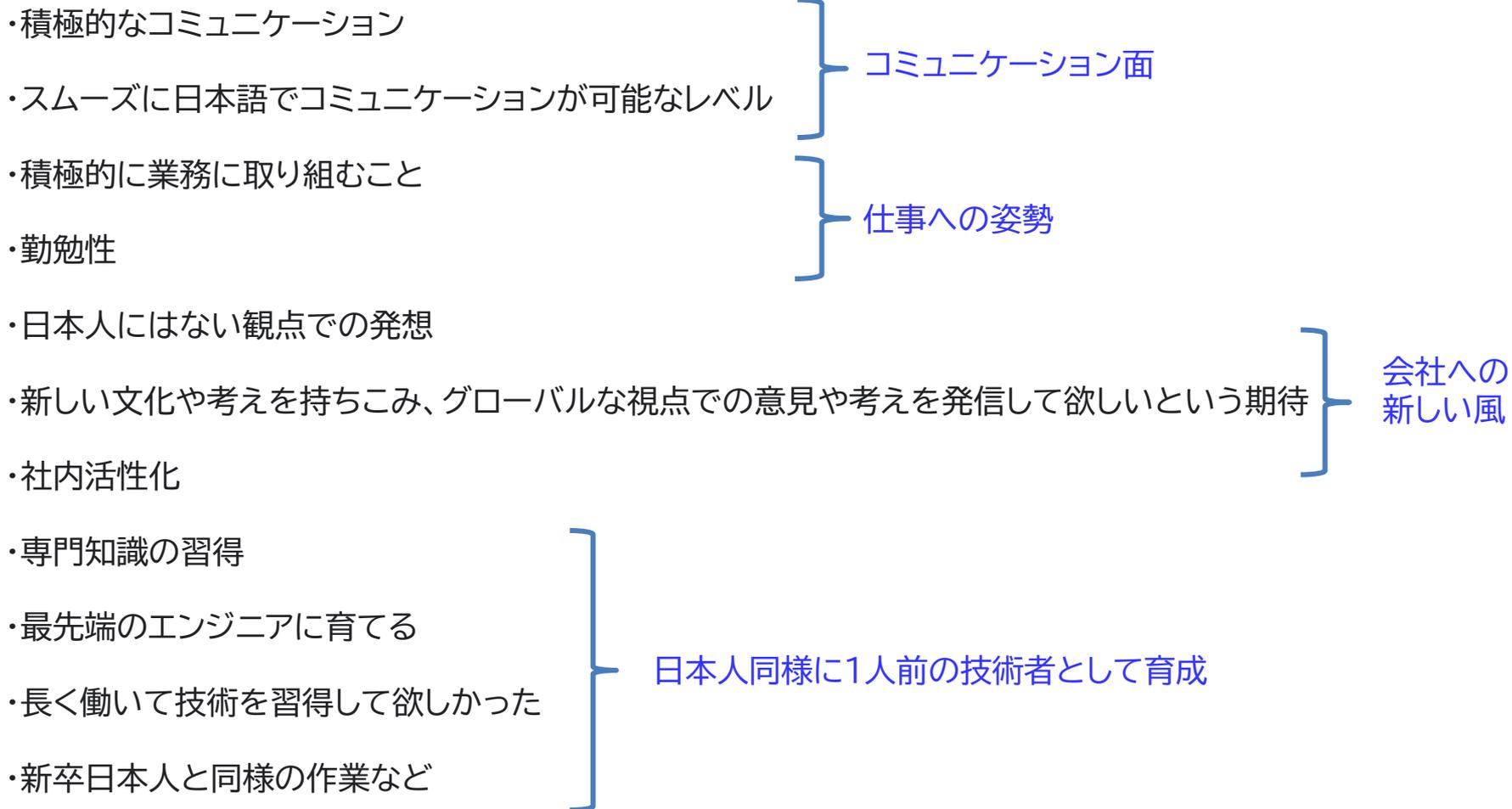
1-6. 母国へ経験を還元したい意欲が強いことがモンゴル出身者の特徴の一つでもあります、少なくとも、何年は勤務してほしいと考えていますか？



**基本は10年勤務を期待**

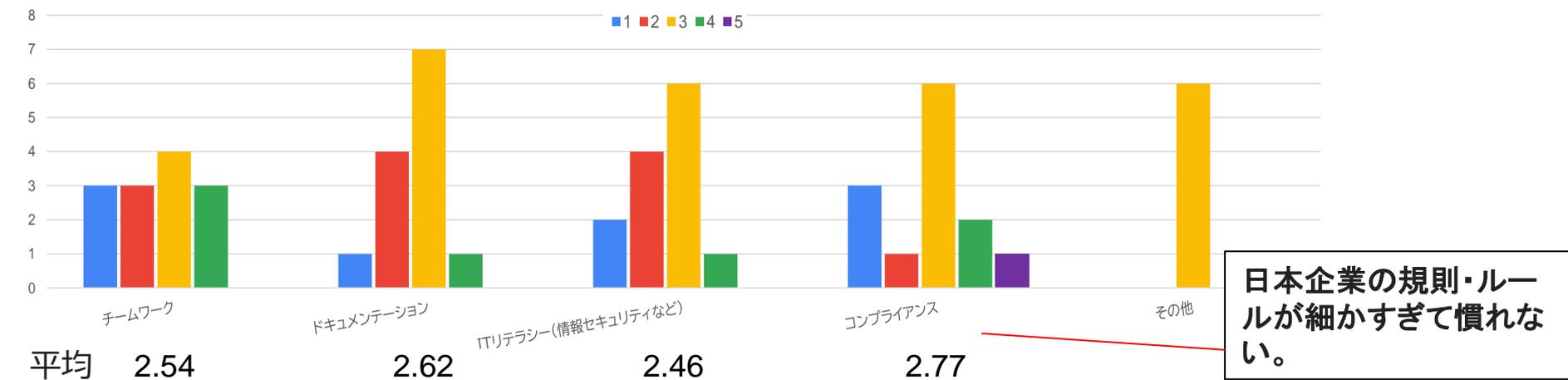
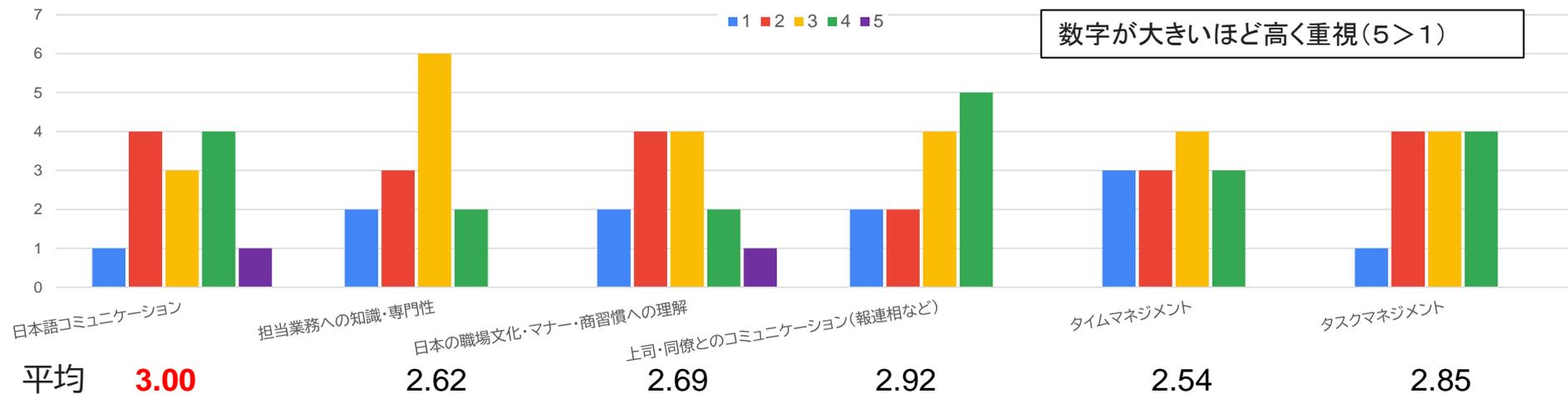
## 2-7. モンゴル人材に対する期待

1-7. 入社時にモンゴル出身者に対してどのような期待をしていましたでしょうか？



## 2-8. 採用後の課題

1-8. 入社後、モンゴル出身者はどのような課題がありましたでしょうか？5段階で評価してください。



個別性が高いためか、課題はばらける傾向。

その中でも日本語が共通課題となっており、「言いたいことがあっても表現ができずに主張をあきらめてしまう」ことがある。

## 2-8. 採用後の課題

1-8. 入社後、モンゴル出身者はどのような課題がありましたでしょうか？5段階で評価してください。

その他の回答：

- ・日本人のみならず諸外国社員と協調できること } 企業のグローバル志向
- ・「わかった」と聞いても、実際にやらしてみるとできないことがあります、コミュニケーショントラブルとなる
- ・モンゴル人同士の不仲
- ・面接時に10年居ると言いながら、1年半で帰国して大学(来日前に合格していた)に行った。先生が嘘を言うように指導したとのこと。

日本人が特に嫌う性質のため、正直にコミュニケーションをする訓練が必要。

高専でのキャリア教育における大きな課題  
＝企業が採用を取りやめてしまう危険

## 2-9. モンゴル人材への企業の取り組み状況

1-9. 入社後、モンゴル出身者に対して実施した日本人採用とは異なる取り組み・研修がありましたら教えてください。

- ・日本語講座
  - ・モンゴル出身者の先輩が行う日本語等の研修
  - ・ビジネスマナー
  - ・日本人の考え方(本音と建前)
  - ・品川区による日本語講座・ビジネスマナー講座
  - ・安全衛生教育
  - ・他社の工場見学
  - ・基本的には日本人と同じような研修
  - ・日本人向けよりもわかりやすく様々な社員と交流することを意識した研修
- 日本語能力不足の裏返し
- ビジネスマナーや日本人のコンテキスト理解を重要視  
⇒一方、東京都の日本語・ビジネスマナー研修は敬語の使い方などの内容となり、難し過ぎてドロップアウトしてしまうとのこと。

## 2-10. モンゴル人材採用企業が注意している点

1-10. 入社後、モンゴル出身者に対し、企業として必要と考える取り組みがありましたら教えてください。

・入社直後に関しては、生活面のサポートや日本語のサポートなどは必要かと思えます。

ただ一番必要だと感じたのは、**周りの社員の理解**です。**違う文化、言語、考えを持っている社員だと理解し、協調性を持って助け合える環境の整備が必要不可欠**かと思えます。

・日本語研修

・生活面サポート

・日本での生活ルールのマナー教育

**高専卒業生の大きなストレスとなるため、企業に継続的な働きかけが必要。**

**OJT(On the Job Training)での職場研修が日本の主流である一方、「指導のプロではない」ため、日本企業の根底にある課題。**



# モンゴル人材調査 高専卒業生アンケート集計結果

2024年9月  
株式会社デジタル・ナレッジ



キャリア開発ソリューションセンター

株式会社 デジタル・ナレッジ

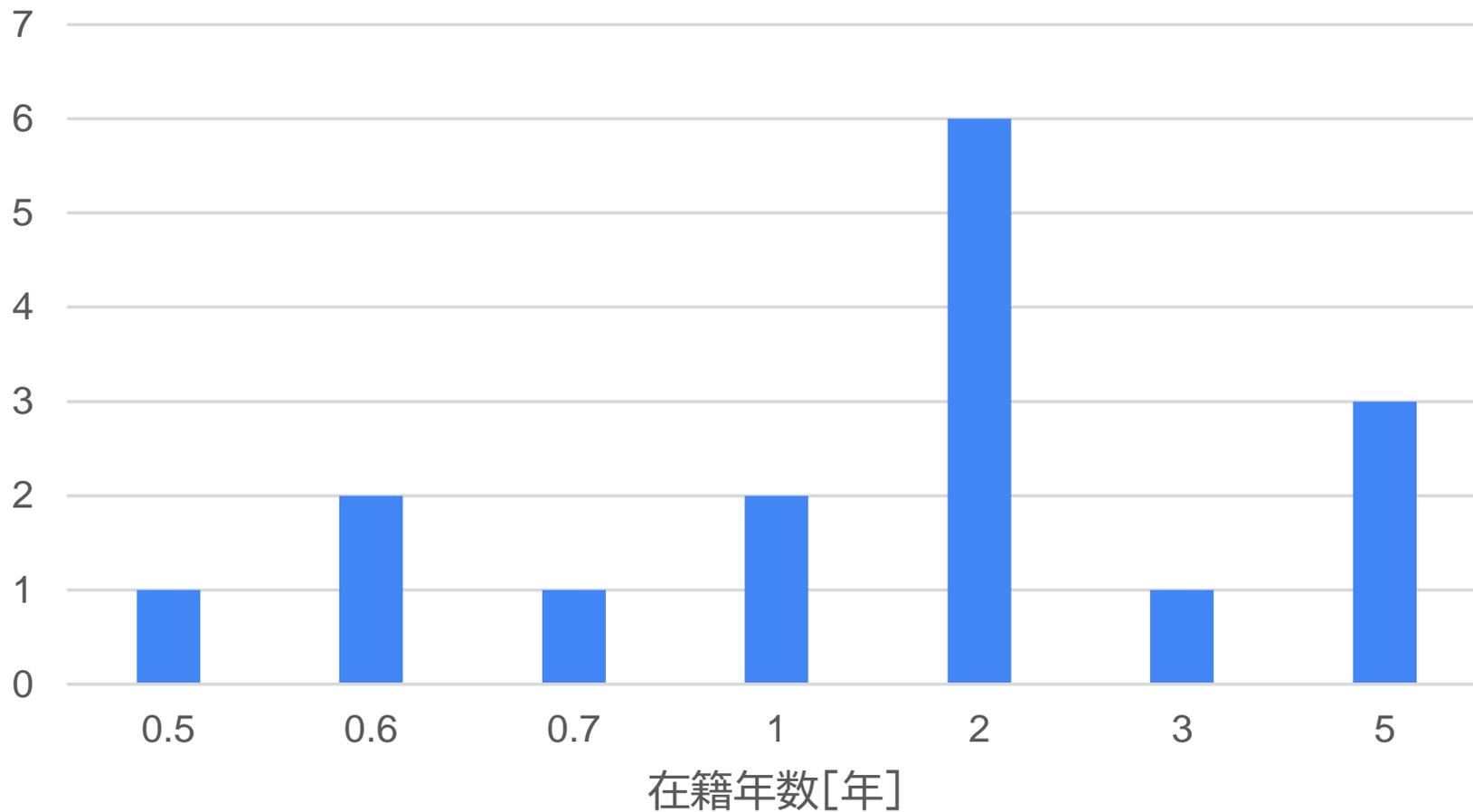
# 1. アンケート実施概要

- ・アンケート実施方式  
匿名でのウェブアンケート
- ・アンケート実施期間  
品川区内企業就職者 : 2024年6月3日～14日(12日間)  
新モンゴル高専日本就職者 : 2024年8月5日～23日(19日間)

有効回答数: 16名

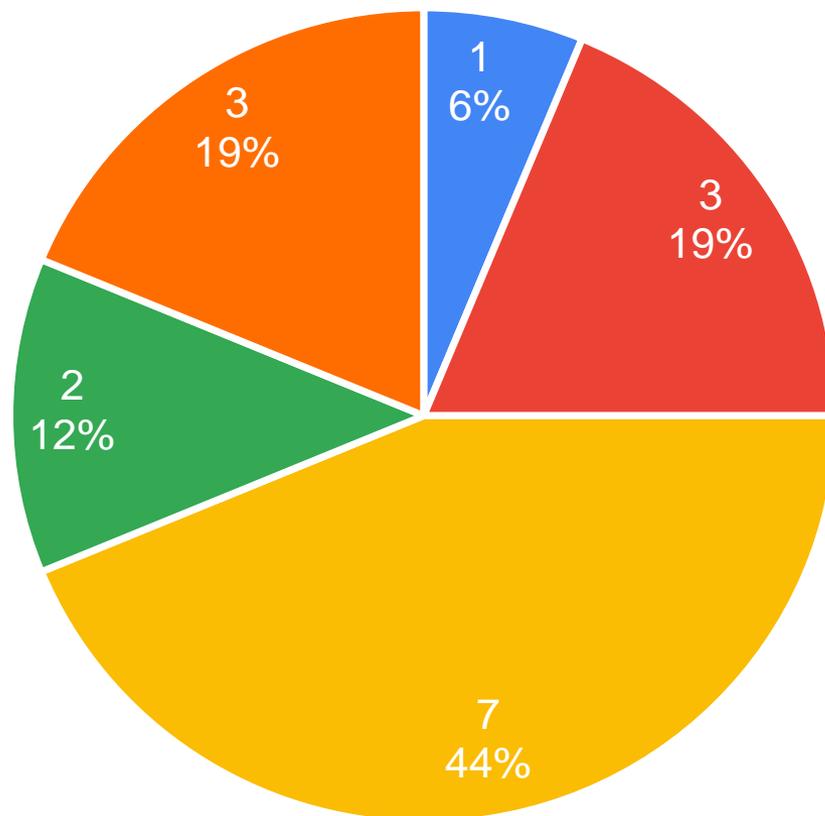
## 2-1. 勤務状況

1. 日本企業に就職して何年目ですか？



## 2-2. 入社時の日本語レベルの自己評価

2-1. 入社時のご自身の日本語レベルは担当する仕事に対して十分でしたか？

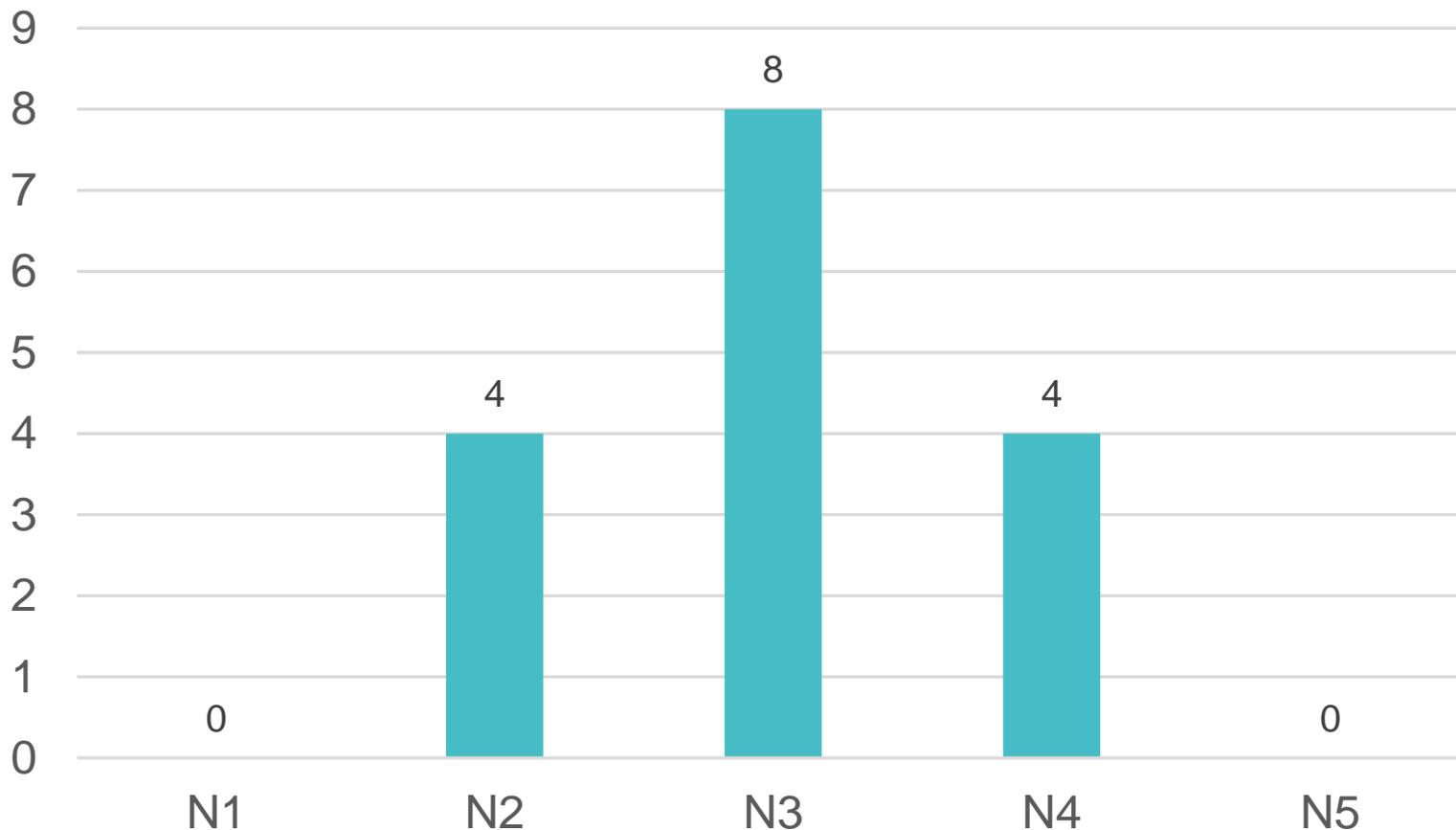


- 全く苦労しないほど、十分であった
- わからない専門用語はあったが、苦労はしなかった
- 勉強が必要だったが、仕事はできた
- 仕事はたくさん苦労したが、日常会話では困らなかった
- 仕事でも生活でもたくさん苦労した

約30%が業務で日本語に苦労している。  
＝日本企業からの評価とも比率が一致

## 2-3. 入社時の実際の日本語レベル

2-2. 入社時の日本語はどのレベルですか？

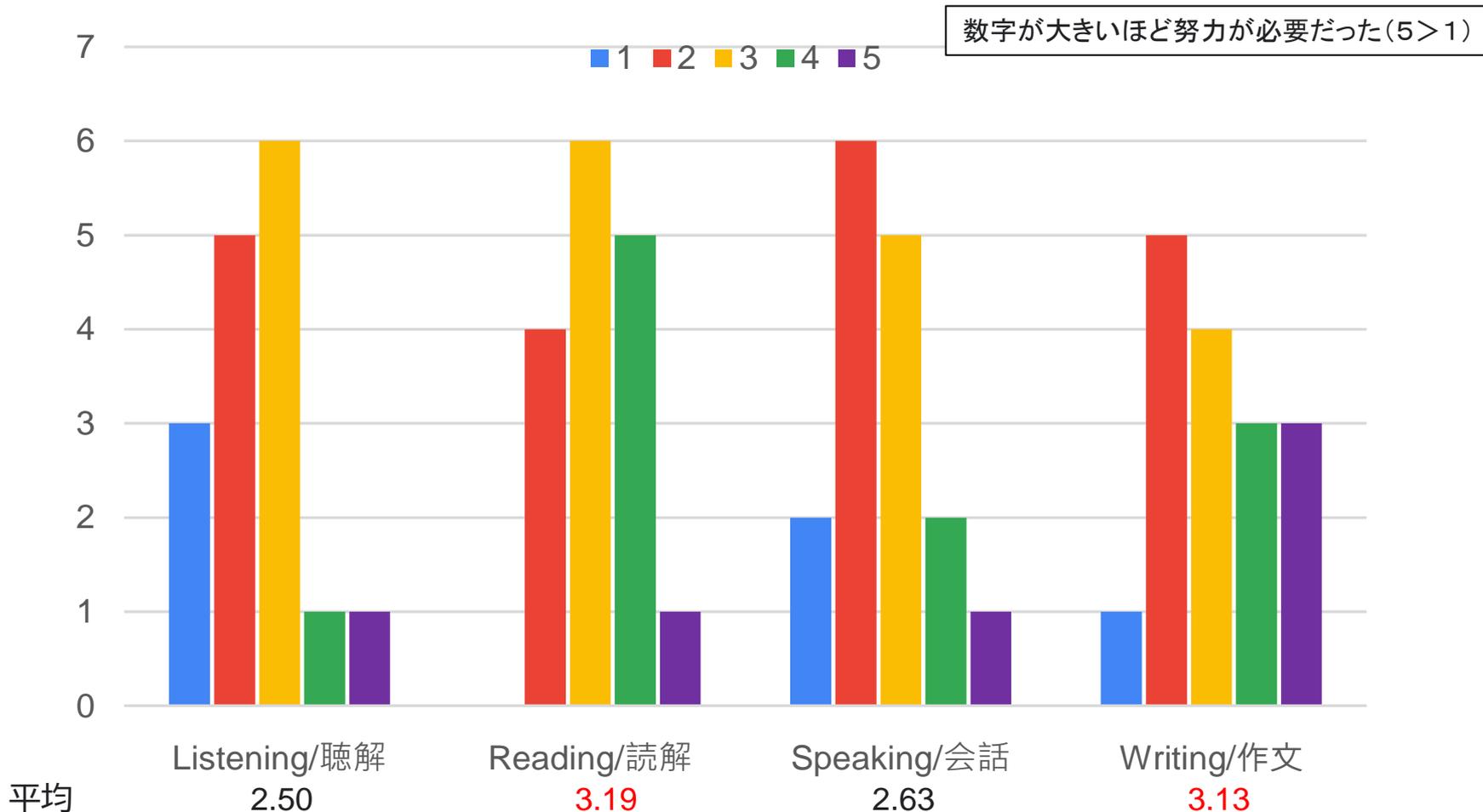


**25%がN3に未達**

**=企業から「内々定で安心してしまっている」と指摘されても仕方がない**

## 2-4. 特に課題のあった日本語技能

2-3. 特に入社時に努力が必要だった日本語スキルはどの技能でしょうか？



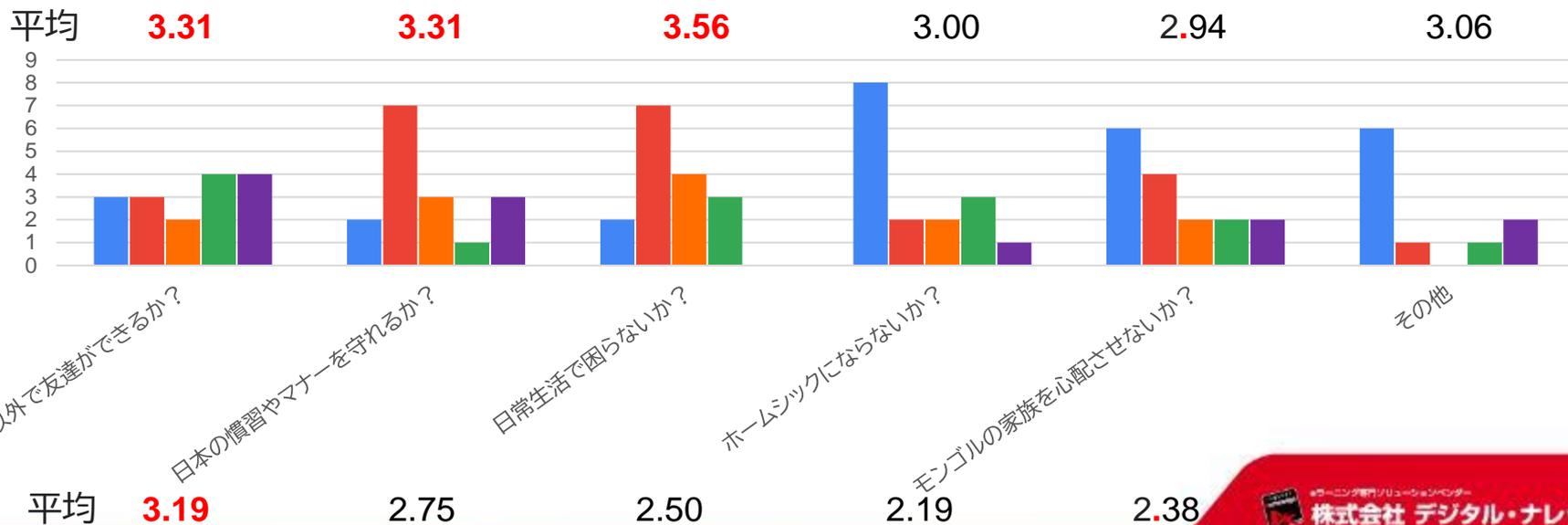
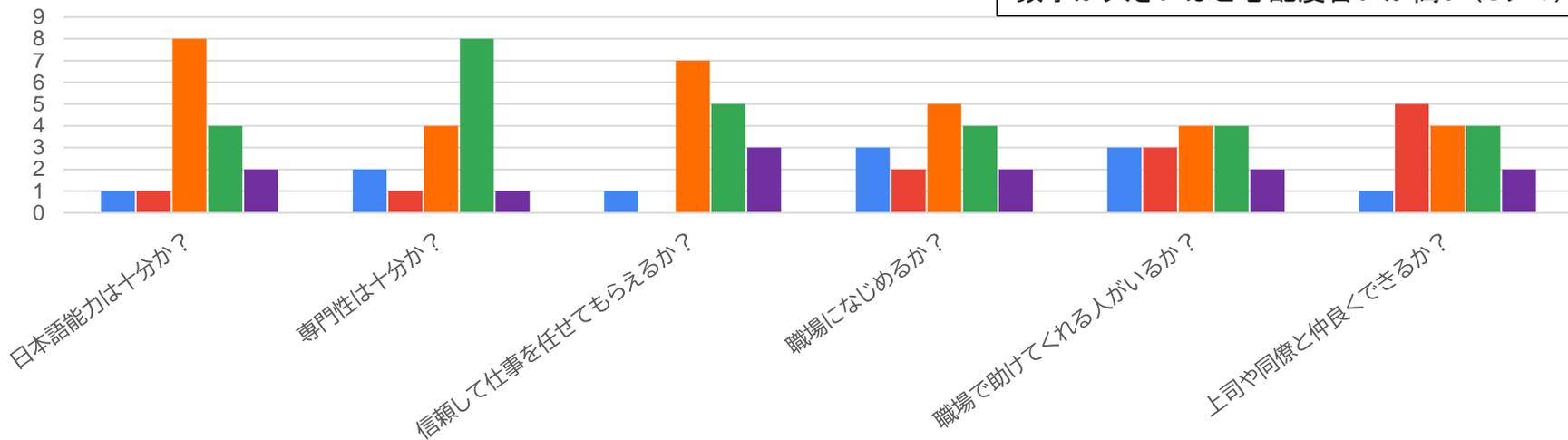
卒業生の意識としてはいずれも同等程度で、読解と作文に課題ありと認識

## 2-5. 入社前の心配事項

2-4. 日本企業に入社する前は、どの様なことが心配でしたか？5段階で評価ください。

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

数字が大きいほど心配度合いが高い(5>1)



## 2-5. 入社前の心配事項

2-4. 日本企業に入社する前は、どの様なことが心配でしたか？5段階で評価ください。

【その他】

- ・ブラック企業に入社したのではないかと心配した
- ・勤務先から解雇されてしまわないか？
- ・日本の気候が暑いこと

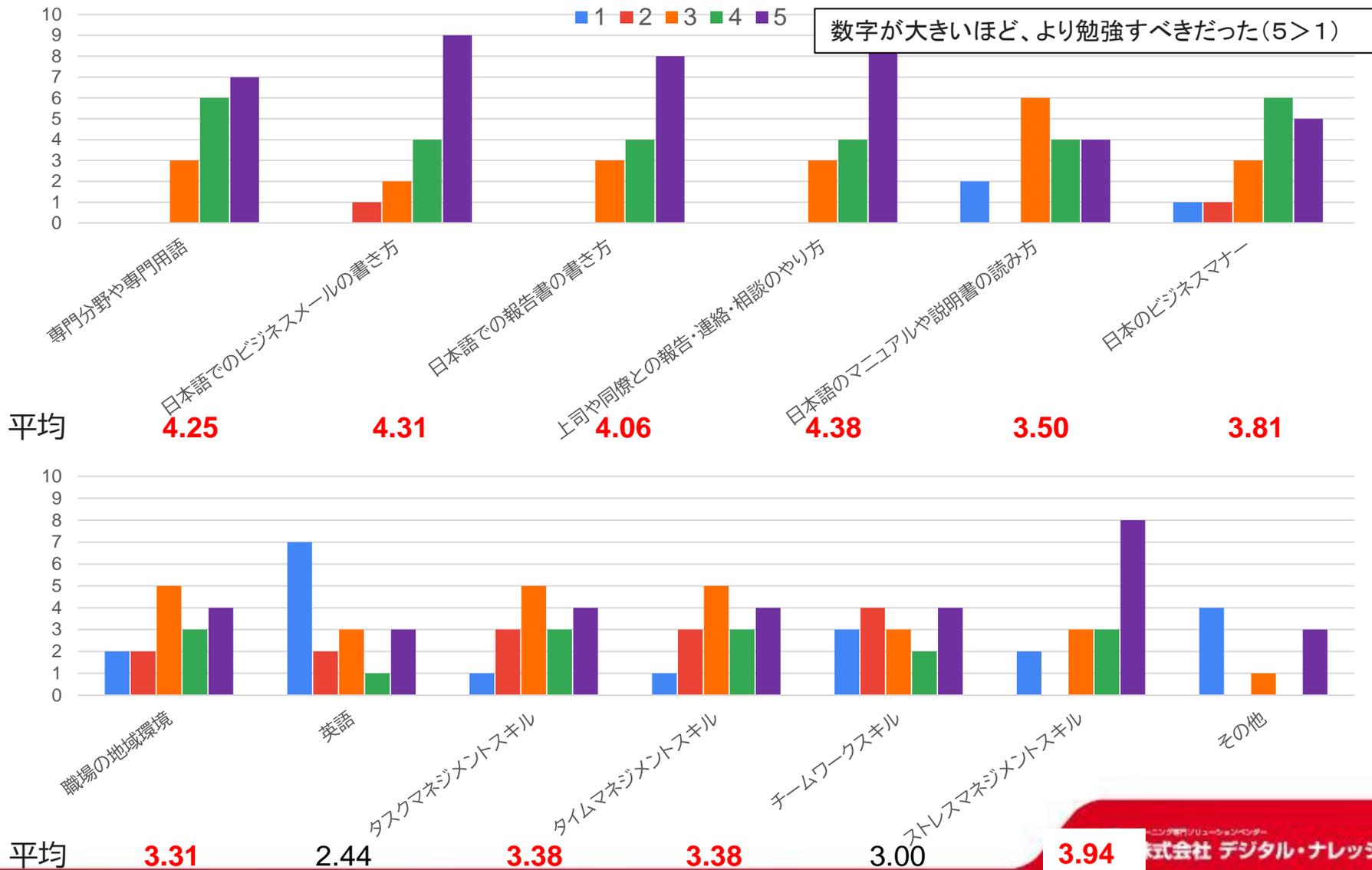
「日本語能力は十分か？」「専門性は十分か？」「信頼して仕事を任せてもらえるか？」

＝求められる能力への心配が強い。一方で、マナーや慣習、職場環境は大きく気にしていない。

「**職場以外で友達ができるか？**」への心配が強いことが特徴的。

## 2-6. 入社前に準備すべきこと

2-5. 入社前にもっと勉強しておくべきだったことは何ですか？5段階で評価してください。



## 2-6. 入社前に準備すべきこと

2-5. 入社前にもっと勉強しておくべきだったことは何ですか？5段階で評価してください。

【その他】

- ・入社する企業のこと
- ・働く上での心構え
- ・敬意を払った話し方
- ・自分の意思の正確な伝え方

・「上司や同僚との報告・連絡・相談のやり方」「日本のビジネスマナー」「日本語でのビジネスメールの書き方」「日本語での報告書の書き方」「日本語のマニュアルや説明書の読み方」

：職場での仕事の仕方に対するギャップが大きく、実践的な事前訓練が望まれている

・「専門分野や専門用語」

：就職予定企業が推奨する資格学習とその日本語学習を併用すると効果が期待できる

・「ストレスマネジメントスキル」の準備は継続就業意欲にもつながるため重要。

## 2-7. 日本企業就職の利点

### 2-6. 日本企業に就職して良かったことは何ですか？

- ・他人に報告する能力が高まり、コミュニケーション能力全般が高まった
- ・言葉や文化のみならず、モンゴルで現在活用されていない手法や情報を調査・学習するのが簡単にできるようになった
- ・時間管理の仕方や仕事の進め方が上手くなった
- ・全てにおいてマニュアル、規則等が整備されており、あらゆる作業を书面化し、記録を残すことが充実している
- ・日本人特有の業務の進め方を習得した
- ・仕事が時間通りに終わる
- ・ひとつひとつ教えてもらえる
- ・一緒に働く同僚ができた
- ・モンゴルに比べて、給料が高い
- ・祝日が多い
- ・働く環境が良い
- ・成長と成熟を実感できる
- ・自立し、私生活上自分は何が好きで、自分の趣味は何かを忘れず、お金の管理等を理解できた。
- ・海外で働いた経験が積めた

日本企業の仕事の仕方の特徴が魅力につながっている

日本企業の待遇面も魅力となっている

社会人としての成長  
の実感

## 2-8. 企業で役立った研修

2-7. 特に勉強になった社内研修は何ですか？

・コミュニケーションスキル(分からないこと、理解出来ない事を包み隠さず話すようになる)

・ビジネスマナー

・救急救命研修(AED研修)

・職場の倫理

・社内の仕事の流れについての研修

・会社情報とブランディング

・専門分野の研修

・DX研修

・AIに関する研修

日本企業の特徴的な研修

勤務する会社の理解

技術職として技術研修は関心度が高い

日本(ネイティブ)環境でのコミュニケーションとマナーの研修はやはり有用

## 2-9. 勤務環境のギャップ

2-8. 入社時に特に苦労したことは何ですか？

・残業、勤務時間管理

・体力的に慣れるのに時間がかかった

・日本での生活、電車通勤

社会人としての適合

・日本語コミュニケーションと自己学習

・日本人とのコミュニケーションの仕方、特に雰囲気、ユーモアの理解

日本語コミュニケーションにはみな苦労している

・会社の雰囲気に慣れること

・会社のルールやマナー、仕事の仕方について、先輩によって少しずつ言っていること違っており、合わせる

のに苦労した

・職場の同僚と仲良くなること

・社内に同い年の人がおらず、寂しかった

・困りごとがあった時に、心を許して話せる人と巡り合うのが大変だった

・孤独なこと

・職場でのハラスメント(聞こえるように悪口を言われた)によるストレス

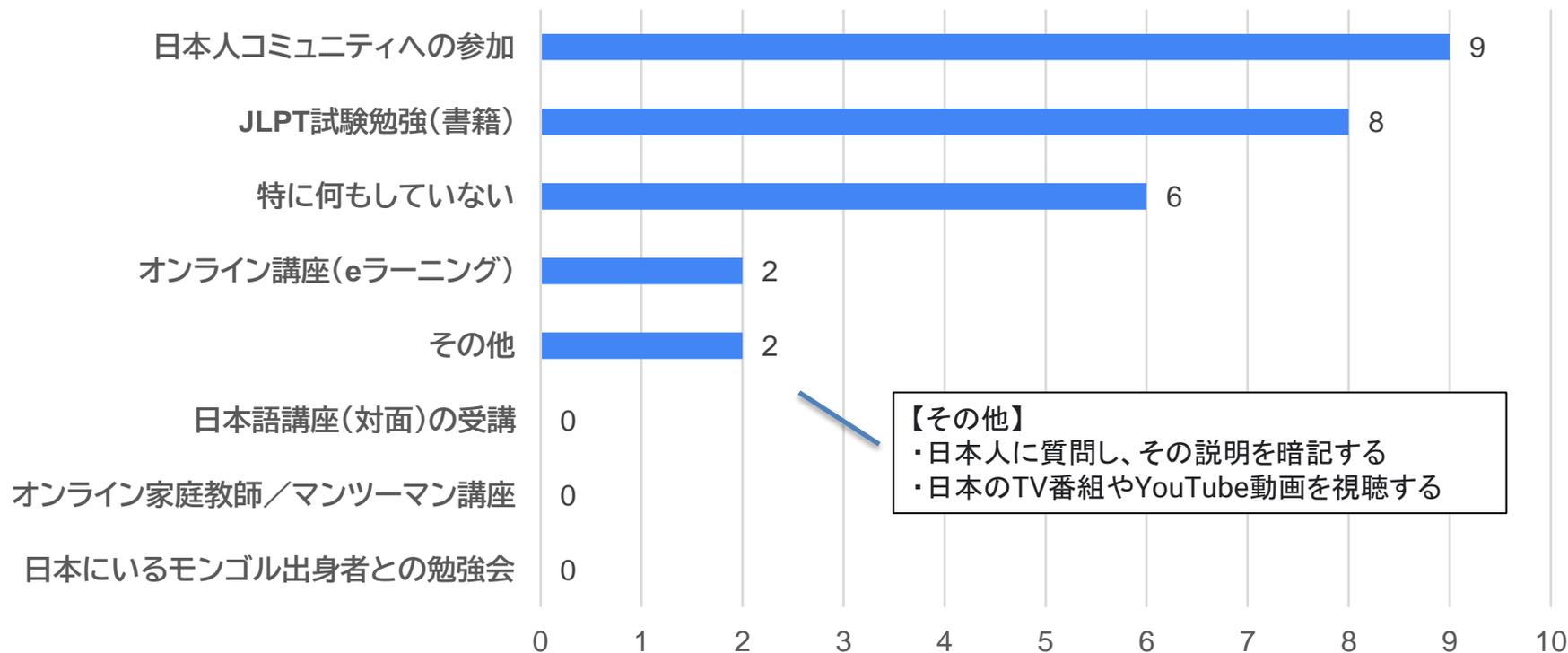
・外国人として差別されること

採用企業が改善しなければならないこと

職場環境への適合  
＝採用企業の協力が必要な点

## 2-10. 日本語能力向上のための取り組み

### 3-1. 日本語能力を高めるためにどのようなことに取り組んできましたか？



- ・実践と理論を通じた日本語学習に対する指向が強い  
= コミュニティ参加と語学試験への支援が就職後の肝
- ・日本語を課題に挙げる卒業生は多いが、何もしていない人も多い  
= 課題を認識していても、学習手段の認知や機会がない可能性

## 2-11. 日本語以外の自己研鑽

3-2. 日本語以外にこれまで特に努力してきたことは何ですか？

- ・ネットワーキング等のイベントで他人とオープンにコミュニケーション出来るようになるための、コミュニケーション向上
  - ・メンタルヘルス管理、メンタルコントロール
  - ・差別を気にしないこと
  - ・自己管理
  - ・自信を高める
  - ・早寝(モンゴルの日照時間との違いへの適応)
  - ・海外での一人暮らしに慣れること
  - ・自転車に乗る練習
  - ・会社の全ての部署の名称や略称、業務内容を暗記した
  - ・専門知識
  - ・モンゴルからの来訪者(仕事や高専関係、留学生)へのアドバイス
- コミュニティへの参加ニーズは一定程度ある
- ストレスマネジメントは必要性はここでも挙げられている

## 2-12. 今後の指向

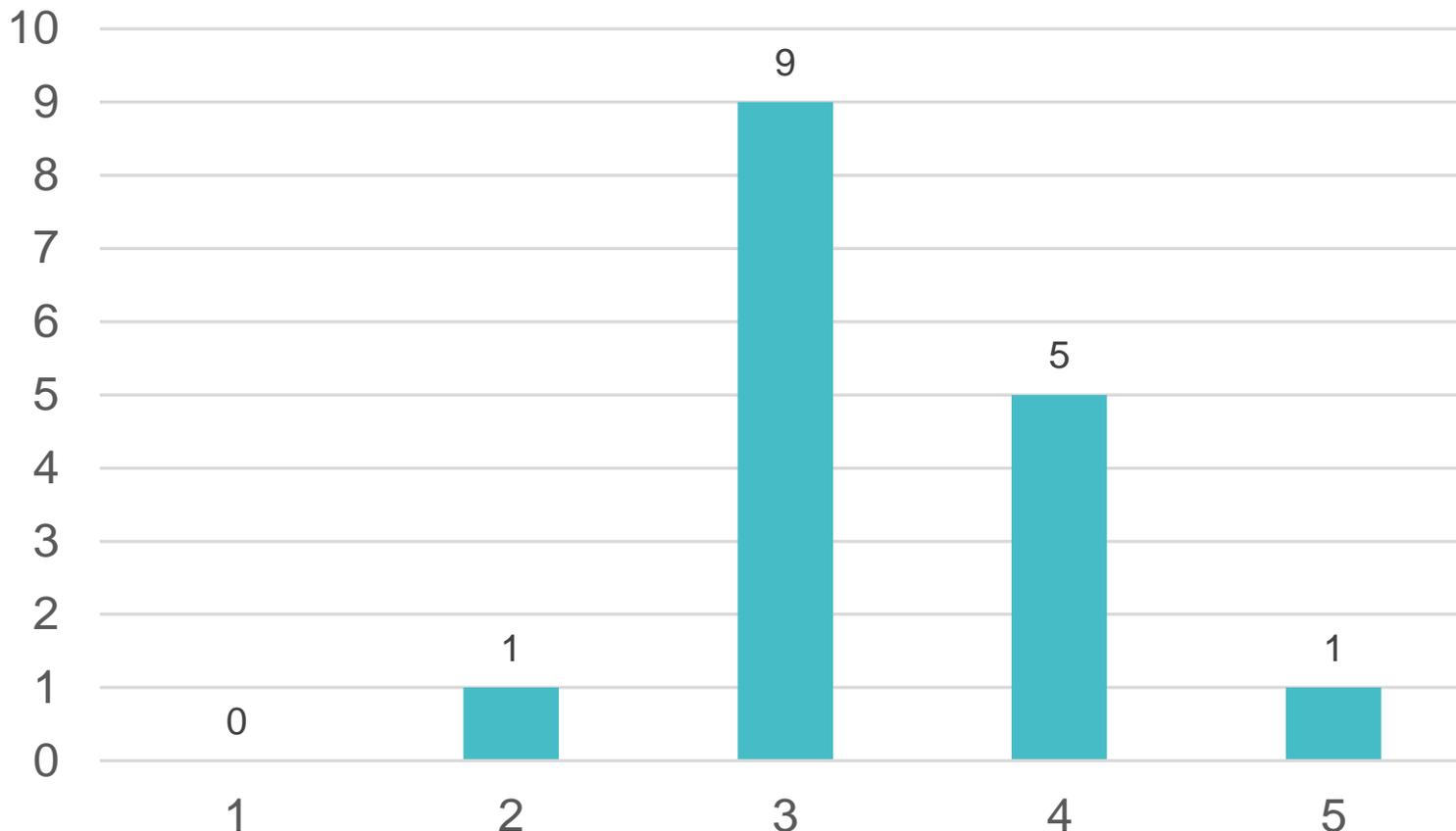
3-3. これからもっと勉強したいことは何ですか？

- ・業務や技術、専門分野の深堀り
  - ・担当している仕事の知識、専門性
  - ・専門分野での学位取得
  - ・修士課程への進学
  - ・日本語
  - ・英語
  - ・携わっている仕事に関するモンゴルの業界状況
  - ・他の部署に異動して、新たな世界に触れたい
  - ・AI
- 退職要因になるため要注意  
=日本では社会人コースやオンラインコースが多く開講されているため、ガス抜きの会社支援はあっても良い

## 2-13. アンケート結果

3-3. 現在の職場の満足度は5段階評価で何点ですか？

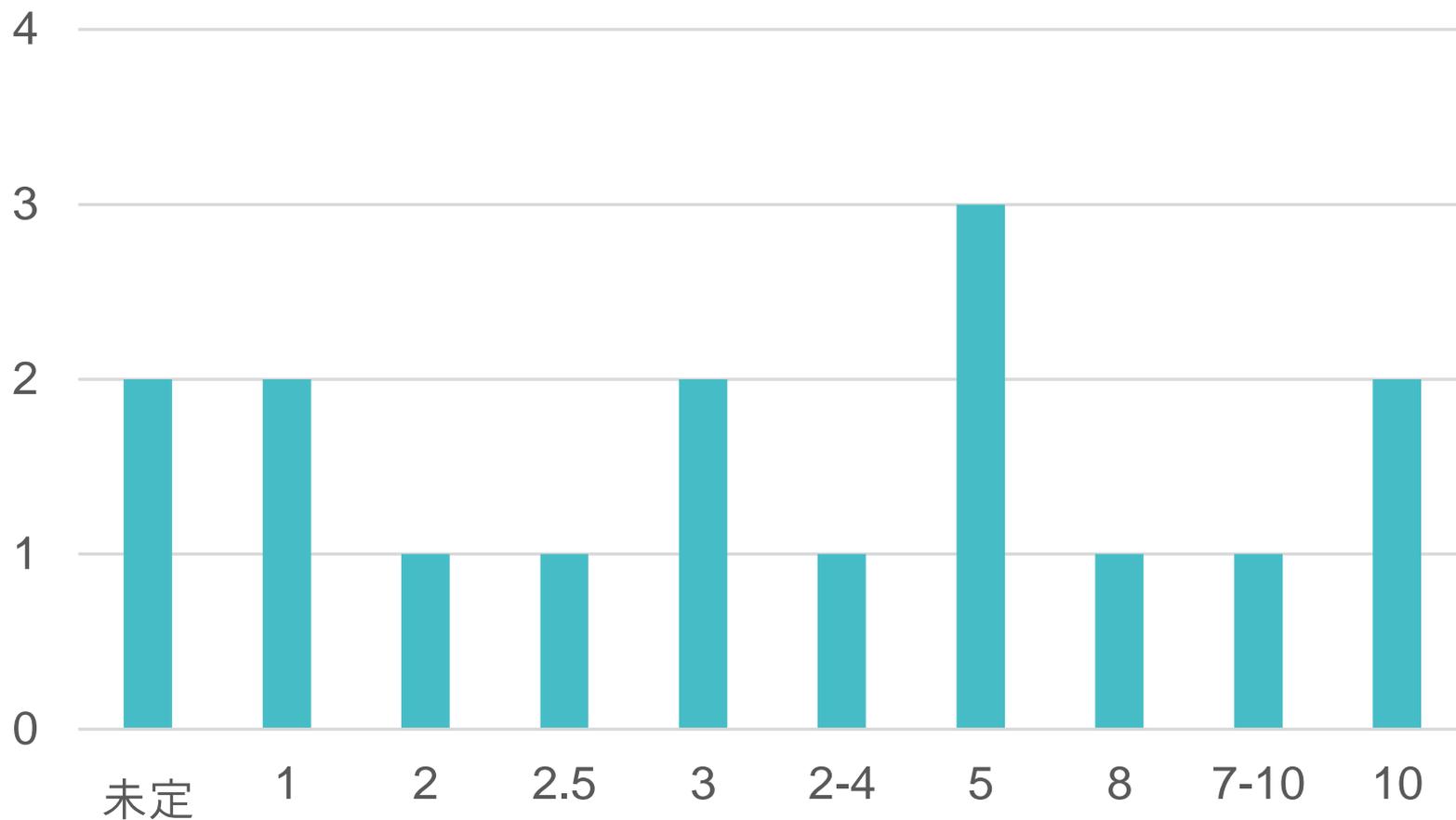
数字が大きいほど高い評価(5>1)



・総じて職場に満足している傾向はあるが、可もなく不可もなくが中心  
＝長期就業の意欲が高くない可能性もあり要注意

## 2-14. 今後の勤務予定年数

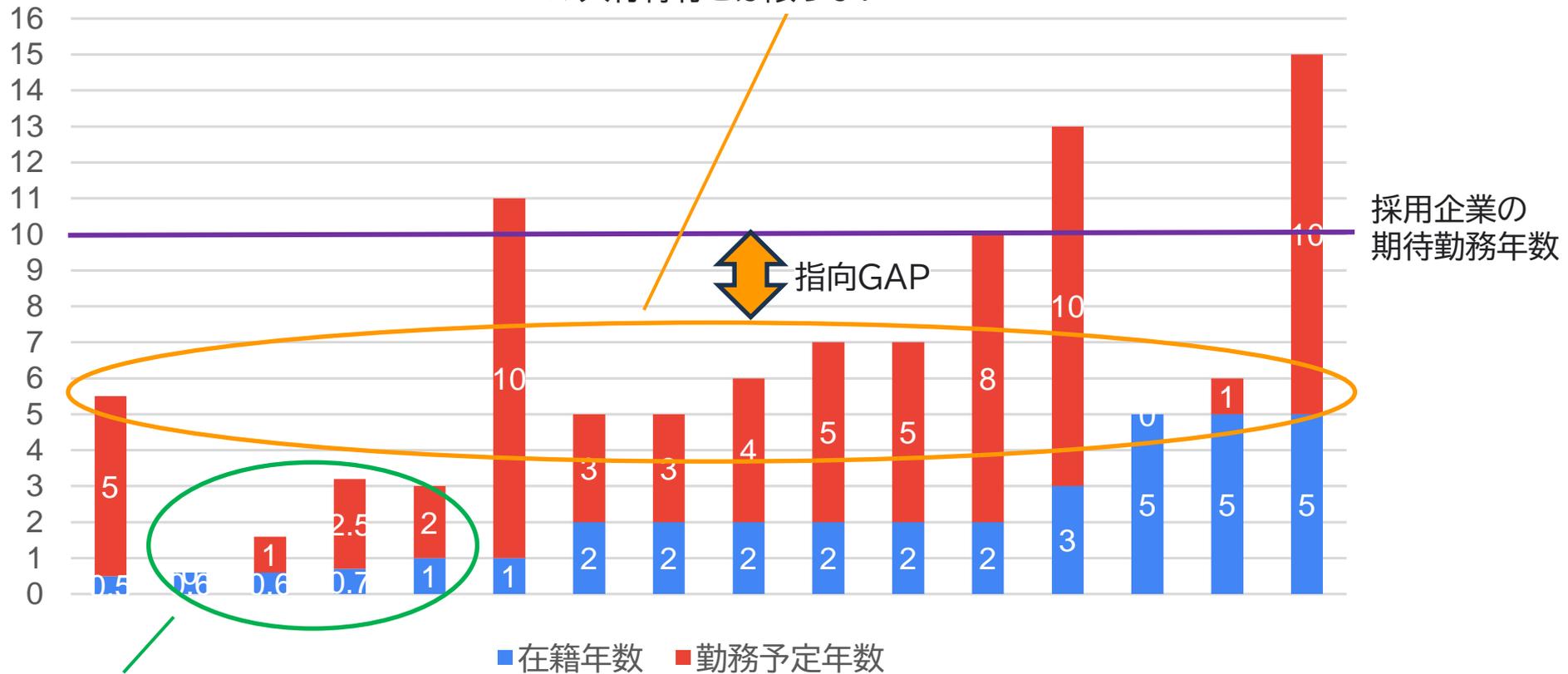
3-5. あと何年ぐらい日本で働きたいですか？



## 2-15. 勤務希望年数の本音

### 【中期的課題】

勤務2-5年目で5-7年間勤務を目途とする卒業生が大多数  
ただし、日本人も含めた若手社員も同様な指向のため、モンゴル人材特有とは限らない



### 【短期的課題】

勤務1年未満の勤務希望年数が極端に低い  
= 初期の不安やストレスによる影響の可能性

## 2-16. 現在の不安

3-6. 現在、心配なことがあれば教えてください。

- ・物価の上昇に対して、給与がそんなに上がらないこと
- ・日本のインフレ
- ・給料

退職・転職要因になるため要注意  
ただ、実態的に日本企業は劇的な給与増加が見込めないため、給与以外のメリットを前面に出す必要がある

- ・自分のキャリアについて(日本の企業に入社すると、同じ会社、同じ部署に長期間働く傾向があるように感じたため)

キャリア志向

- ・国際企業への就職

- ・モンゴルに帰国した後の就職先の確保

- ・家族の近いモンゴルに早めに帰国するか、もう少し日本で働いてから帰国するか、悩んでいます

還流人材としての不安

## 2-17. 職場への要望

3-7. 職場への要望があれば教えてください。

- ・外国人にも多様な分野で活躍する機会を与えて欲しい。同じ場所に留まっていると、仲間外れにされているような感覚を受ける。
- ・外国人を少し差別している様な雰囲気を改善してほしい
- ・上司や同僚からのパワハラ防止(現在は上司が変わったため問題ありません)
- ・2～3年間働いたあと、社内の違う部署へ異動、もしくは、他の会社に転職したい
- ・もっと給与を上げてほしい

ハラスメント関連は  
企業側での改善必須

人材流動性は日本の  
課題でもあり、昨今の  
トレンドでもある