個人情報保護法を題材とした検証を通じての法律分野のチャットボットとしての大規模言語モデルの回答精度と課題の検討

池田 美穂[1,*]　亀石 久美子[1]　岡村 優希[1]　青柳 真紀子[1]

概要：本研究では，法律分野のチャットボットとしての大規模言語モデル（LLM）の回答精度と課題を解明するため，個人情報保護法を題材として LLM の回答精度を検証した．GPT-4o，Claude 3.5 Haiku を検証対象とし，個人情報保護委員会が公表する法令・ガイドライン等の公式資料を用いて検索拡張生成（RAG）用のデータを 40 ファイル，質問を 72 問作成し，RAG 未使用時／RAG 使用時に各質問を各 3 回試行した．LLM が出力した回答の評価は，個人情報保護法に関する専門知識を有する人物が，質問に対する回答として自然な文章か，法的に正しい内容かという観点から，不自然／ハルシネーション／説明不足／適切の 4 段階で評価した．結果，適切な回答が得られる確率は GPT-4o，Claude 3.5 Haiku ともに RAG 未使用時は 1 割未満，RAG 使用時は 5 割程度であった．RAG 使用時の不適切な回答について，RAG 検索結果を調べると，適切な回答を作成するために参照すべき RAG 箇所を参照していない場合と参照している場合の両方が確認された．このことは，LLM は法的概念（定義や意味内容）を体系的に理解していないため，RAG 検索や文章の法的論理構成に失敗することを示唆する．したがって，LLM を用いて法的論理構成の誤りなく高精度に回答する法律分野のチャットボットの実現難易度は高いと考察した．回答精度の改善方法として，RAG 手法の改善，Chain-of-Thought 手法の利用，ファインチューニングの実施，LLM の基盤モデルの性能向上があると考察した．

キーワード：個人情報保護法，法律，チャットボット，大規模言語モデル，検索拡張生成

Study on Accuracy and Problems of the Large Language Models as the Japanese Legal Chatbot through Testing about the Act on the Protection of Personal Information

Miho Ikeda[1,*]　Kumiko Kameishi[1]　Yuki Okamura[1]　Makiko Aoyagi[1]

Abstract: The purpose of this study is to clarify the accuracy and problems of the large language models (LLMs) as the Japanese legal chatbot. We tested the accuracy of LLMs' answers about the Personal Information Protection Act (APPI). We selected GPT-4o and Claude 3.5 Haiku as test subjects. We created 40 data files for the retrieval augmented generation (RAG) and 72 questions, based on the official documents published by the Personal Information Protection Commission. Each question was tested three times, both with and without RAG. Each answer was evaluated by experts on APPI. The result was that the probability of obtaining an appropriate answer was less than 10% for both GPT-4o and Claude 3.5 Haiku without RAG and approximately 50% with RAG. We examined the RAG search results and found that LLMs' inappropriate answers when using RAG contained both cases where the RAG references needed to generate an appropriate answer were not referenced and cases where they were referenced. These findings suggest that LLMs do not have a systematic understanding of legal concepts, therefore they fail in RAG searches and the generation of text based on legal logic. Hence, we consider that it is challenging to create highly accurate Japanese legal chatbots by applying LLMs. To improve LLMs' answer accuracy, improving RAG methods, using the Chain-of-Thought method, implementing the fine tuning, and improving the LLM's basic model are assumed to be effective.

Keywords: Act on the Protection of Personal Information, Law, Chatbot, Large Language Model, Retrieval Augmented Generation

1. はじめに

個人に関する情報を取り扱う研究やサービスを実施する場合には，日本においては第一に，個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号．略称：個人情報保護法．以下，「法」という）[1]を遵守する必要がある．

しかし，研究やサービスの担当者は，一般的には法に精通していないため，法に関して不備なく自身の研究やサービスを計画するのは容易ではない[2]．自身の研究やサービスが満たすべき法的要件を把握しようと，書籍やインターネット等で調べても，掲載内容の真偽の精査や，関係する法の該当箇所の特定と内容の理解に苦労すると考えられる．

この課題の解決方法の一つとして，法に関するチャットボットを実現することが考えられる．サービスや研究の担当者からの法に関する質問に対し，専門家と同等の品質でわかりやすく端的に回答するチャットボットを実現することで，サービスや研究の担当者の法に関する理解の向上と法的リスク対応に関する業務の効率化が期待できる．

法に関するチャットボットの実現方法の一つとして，大規模言語モデル（Large Language Model．以下，「LLM」とい

1 NTT 株式会社　社会情報研究所
Social Informatics Laboratories, NTT, Inc.

* miho.ikeda@ntt.com

う）の適用が考えられる. LLM を用いたチャットボットは，2022 年 11 月の ChatGPT[3]の登場を機に注目を集めており，普及が急速に進んでいる．他の LLM の活用例としては，Microsoft Bing や Google Chrome での LLM を用いたインターネット検索結果の要約機能があげられる[4][5]． LLM を活用したサービスの開発と普及が進むことで，従来の書籍やインターネット検索と比較して，ユーザは自身が知りたい情報をより短時間で得られるようになっている．

LLM の課題の一つとして, ハルシネーションがあげられる．ハルシネーションとは，LLM が事実と異なる内容を出力することをいう．これは，ある単語が入力されたとき，それに続く確率が高い単語を学習済みの内容をもとに LLM が選択するために，LLM の知識不足や推論の性能不足により，文法等の文章の構成としては正しくても，文章の内容としては正しくないという状況である．

ハルシネーションを低減する方法としては，検索拡張生成（Retrieval Augmented Generation．以下,「RAG」という）やファインチューニングの適用が考えられる．RAG は，LLM の学習済みモデルを変更することなく, 利用フェーズにおいて外部情報源を参照することで高精度な回答を生成するための技術である．ファインチューニングは，追加学習により LLM の学習済みモデル自体を変更する方法である．RAG やファインチューニングを適用することで，法律分野や医療分野等の専門性の高い領域においても LLM が生成する文章内容の精度向上が期待できると言われている.

しかし，法律分野に関する文書生成に関しての LLM のハルシネーションの事例は知られているが（たとえば[6]），法律分野に関するチャットボットとしての LLM の回答精度に関する検証報告はあまり見られない．また，科学技術全般と異なり, 法律内容は各国･地域によって異なるため，LLM が法律内容に関して正確な内容を出力するためには，基盤モデルが学習済みの知識のみでは不足し，当該国・地域の法律内容を追加で「知る」必要があると考えられる．

そこで本研究では，法律分野のチャットボットとしての LLM の回答精度と課題を明らかにするため，法を題材に LLM の回答精度を検証した. GPT-4o[7], Claude 3.5 Haiku[8]を検証対象とし，個人情報保護委員会が公表する法令・ガイドライン等[9]の公式資料を用いて RAG データを 40 ファイル，質問を 72 問作成し，RAG 未使用時／RAG 使用時に各質問を各 3 回試行した．LLM が出力した回答の評価は，法に関する専門知識を有する人物が，質問に対する回答として自然な文章か，法的に正しい内容かという観点から，不自然／ハルシネーション／説明不足／適切の 4 段階で評価した. 結果, 適切な回答が得られる確率は GPT-4o, Claude 3.5 Haiku ともに RAG 未使用時は 1 割未満，RAG 使用時は 5 割程度だった．RAG 使用時の不適切な回答の RAG 検索結果を調べたところ，適切な回答を出力するために参照すべき RAG 箇所を参照していない場合と参照している場合の両方が確認された．このことは，LLM は法的概念（定義や意味内容）を体系的に理解していないため，RAG 検索や文章の法的論理構成に失敗することを示唆する．したがって, LLM の適用による文章の法的論理構成の誤りなく高精度に回答する法律分野のチャットボットの実現難易度は高いと考察した．回答精度の改善方法として，RAG 手法の改善，Chain-of-Thought 手法の利用，ファインチューニングの実施，LLM の基盤モデルの性能向上があると考察した．

2. 先行研究

2.1 個人情報保護法に関するチャットボット

個人情報保護に関する国の監督機関である個人情報保護委員会では，PPC 質問チャット[10]という AI を活用したシステムを提供している．当該システムは，機能改善や精度向上のために表示する回答や対応範囲等の見直しを適宜行っているとのことであるが，本稿執筆時点（2025 年 7 月）で提供されている機能に関しては，筆者らが試行したかぎりでは，質問に対して端的な回答が得られるものとはなっていない．たとえば,「住所は個人情報に該当しますか.」という質問を入力したところ，個人情報の定義等を説明する 20 以上の回答文が出力された．回答文はいずれも法令・ガイドライン等に含まれる文章であることを確認できるが，引用箇所情報は示されていない．なお，本質問に対して期待される回答例は,「「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン」 に関するＱ＆Ａ」[9]に掲載されているＱ１－３とＡ１－３の内容を参考にすると,「他の情報と容易に照合することにより特定の個人を識別することができる場合，住所は個人情報に該当します.」である．

2.2 専門性の高い領域に関する大規模言語モデルの精度に関する研究報告

医学系分野について，生成 AI と医師の診断精度を比較する大規模メタ分析の結果，生成 AI の診断力は専門医には及ばないが非専門医とは同等であるとの報告がある[11]. 医薬品の質問に関し高精度な検索を可能にする医薬品分野に対応した文埋め込みモデルの開発の報告もある[12]．日本の法律分野について，LLM と RAG の活用による法務契約文書のリスク評価手法[13]，日本法務分野のための NLP ベンチマークデータセットの検討[14]に関する報告がある.

3. 検証方法

3.1 検証目的

検証目的は，簡易に RAG とプロンプトチューニングを適用した場合の, 法に関する一般的な質問に対する LLM の回答精度を定量的に評価すること，回答の出力傾向をもとに一般化して LLM の適用による高精度な法律分野のチャットボットの実現可能性と回答精度の改善に向けた課題を考察することとした.

具体的には，次の 3 点を検証することとした.

・LLM の基盤モデルをそのまま利用した場合，法に関する一般的な質問に対する回答はどのようなものであるか．
・国が発行する法に関する公式資料を RAG データとして使用した場合に，回答はどのようになるか．
・RAG 使用に加えてプロンプトチューニングを簡易に実施した場合に，回答はどのようになるか．

3.2 検証用データの準備

3.2.1. RAG データの作成

RAG データは，2024 年 10 月 3 日時点において個人情報保護委員会サイトの「法令・ガイドライン等」[9]に掲載されている資料の単位で 40 データを作成した（付録 1）．RAG データの作成対象の資料は，当該 Web ページに HTML 形式または PDF 形式で掲載されており，基本的には掲載資料をダウンロードしてそのまま利用した．Q&A に関する資料については，RAG データとして効率的に利用できるようにするため，ダウンロードした資料をもとに ID, Q, A をカンマ区切りで一行化した ltsv ファイルを作成して利用した．

なお，今回の検証では，判決文については RAG データの対象外とした．他の法律と異なり，法に関しては法の適用や解釈が争点となる裁判例はほぼ見られない．そのため，個人情報保護委員会が公開する前述の資料を参照することで，法に関する実務を適切に回すことが可能なためである．

3.2.2. 質問の作成

質問について，文献[2]の法に関するよくある質問や実務での実用性を考慮して，RAG データと同様に，個人情報保護委員会サイトの「法令・ガイドライン等」に掲載されている資料の内容をもとに 72 問を作成した（付録 2）．参考用に，同資料内容を用いて想定回答もあわせて作成した．

質問 72 問の内訳について，定義を問うもの 10 問，例示を問うもの 9 問，正誤を問うもの 41 問，オープンクエスチョン 1 問，長文の質問 6 問，回答が多義となる質問 5 問である．正誤を問うもの 41 問の内訳について，基本の質問文として肯定疑問文（例：〜〜しますか？）を 19 問，対となる否定疑問文（例：〜〜しないのでしょうか？）を 19 問，追加で基本の 3 質問文（C-1,C-4,C-21）に関しては異なる言い回しの否定疑問文（例：〜〜しませんか？）の 3 問を作成した．なお，質問内容上，C-19,20 のみ異なる言い回しの 2 つの否定疑問文の組として作成した．肯定疑問文と否定疑問文の組を作成した理由は，文末表現の違いにより回答内容に違いが出るかどうかを調査するためである．長文・回答多義の質問は，3.3.2 項で後述するように，GPT-4o で実施した定義・例示・正誤・オープンクエスチョンの計 61 問における出力傾向をふまえて追加検証用に作成した．

質問に対する回答について，定義・例示・正誤・長文に関しては，単一の RAG データの連続する該当箇所の丸写しでも作成可能にしている．オープンクエスチョンと回答多義に関しては，適切な回答を作成するためには複数の RAG データを参照する必要があるようにしている．具体的には，回答多義の質問への回答は，民間事業者向けと行政機関等向けの両方のガイドラインを参照する必要がある．

質問と想定回答の作成においては，法に関する専門知識を有する人物 1 名が作成し，他の専門家 2 名がレビューすることで作成した質問と想定回答の妥当性を確認した．

3.3 検証環境の準備

3.3.1. 検証環境と検証対象の LLM の選定

本研究では，検証環境として生成 AI エージェントシステム「ChatTX」[15]を利用し，同システムで提供されている LLM のうち GPT-4o, Claude 3.5 Haiku を検証対象とした．同システムを利用した理由は，企業用に環境構築されており，入力情報が学習データとして二次使用されない等の業務上の安全管理措置の観点からである．ChatTX から GPT-4o への接続は Azure OpenAI 経由，Claude 3.5 Haiku への接続は Amazon Bedrock 経由で行われている．ChatTX の動作イメージを図 1 に示す．

3.3.2. 検証パターンの選定

GPT-4o について，RAG 未使用，RAG 使用，RAG 使用＋プロンプトチューニングの 3 パターンを検証した．2024 年 10 月〜2024 年 12 月に定義・例示・正誤・オープンクエスチョンの計 61 問を RAG 未使用，RAG 使用の検証パターンで実施した．この出力傾向をふまえて，長文・回答多義の質問を追加作成して，RAG 未使用（追加した 11 問のみ実施）と，プロンプトと RAG 設定を変更した RAG 使用＋プロンプトチューニング（全 72 問を実施）の検証パターンで 2025 年 1 月〜3 月に実施した．RAG 使用時の長文・回答多義の検証は，先に実施した際の RAG 設定では適切な回答の作成に必要な RAG データの読み込みができないことを事前に把握していた等の理由から実施しなかった．

Claude 3.5 Haiku について，2025 年 2 月〜3 月に全 72 問を RAG 未使用+プロンプトチューニング，RAG 使用+プロンプトチューニングの検証パターンで実施した．GPT-4o との検証時期の違いは，ChatTX での提供開始時期の違いによる．GPT-4o と検証パターンが異なる理由は，予備調査と

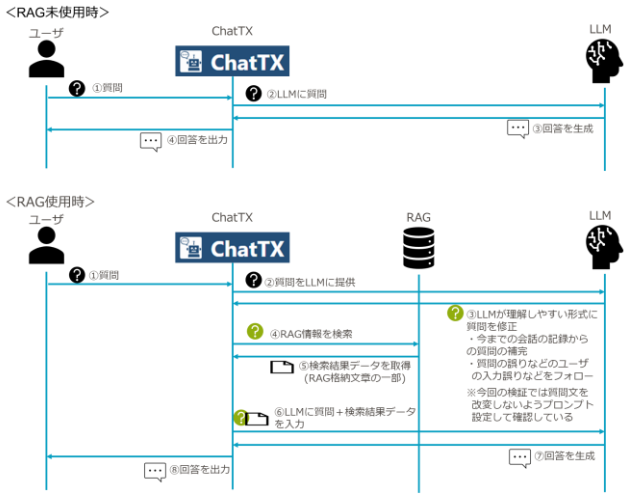

図 1 ChatTX の動作イメージ

していくつかの質問を試行したところ, GPT-4o には見られない出力傾向（例：例示を求めていないときに例示を中心とした回答をする，入力した質問文を改変する）が見られたためである．これらの出力傾向は 3.4 節にて後述する回答内容の評価観点上，評価の阻害要因となるため，これらの出力傾向が抑えられるよう Claude 3.5 Haiku 用にプロンプトを修正した．

検証パターンと実施したプロンプト, RAG 設定の一覧を表 1, RAG 設定の詳細を表 2 に示す．各設定内容は，LLM に関する専門家の助言に基づき決定した．回答にランダムさを与える値である temperature は 0 に設定した．プロンプトと RAG に関する設定は，ChatTX の設定画面から設定した．RAG 使用時は，実行した RAG 検索結果の情報（例：検索に用いた文字列, 参照した RAG ファイル名と文字列）もあわせて出力するように設定した．

3.4 検証の実施手順

LLM に対する質問の試行手順について，ChatTX の質問を受け付ける入力欄に各質問を 1 つずつ入力した．各試行では，過去の質疑応答の影響をなくすために，前回の試行内容を削除してから質問を入力するようにした．

LLM が出力した回答の評価は, 質問に対する回答として自然な文章か，法的に正しい内容かすなわち法令・ガイドライン等に照らして正しく記述および論理展開しているかという観点から，法に関する専門知識を有する人物の知見をもとに，不自然／ハルシネーション／説明不足／適切の 4 段階で評価した（表 3）．評価区分と評価観点は，分類のしやすさ，評価の整合性・一貫性を考慮して決定した．

表 1 検証パターン・プロンプト・RAG 設定の一覧

検証対象LLM	検証パターン	プロンプト	RAG設定
GPT-4o	・ RAG未使用 (定義・例示・正誤・オープンクエスチョン) ・ RAG使用	あなたは〔個人情報保護法のスペシャリスト〕です。 以下の制約条件を厳守し、最高の回答をしてください。 【制約条件】 ・文字数は100文字程度に要約	パターン1
	・ RAG未使用 (長文・回答多義) ・ RAG使用＋プロンプトチューニング	・個人情報保護法のスペシャリストとして回答してください。 ・質問が特定の条件に基づく場合、必ず「～の場合は該当する。～の場合は該当しない。」という形式で条件を明示してください。 ・無関係な条件は排除し、回答の関連性と正確性を重視してください。 ・回答にはRAGで取得した情報のみを使用し、LLMの一般知識は補助としてのみ使用してください。 ・回答は200文字程度に要約し、曖昧な表現を避けてください。	パターン2
Claude 3.5 Haiku	・ RAG未使用＋プロンプトチューニング ・ RAG使用＋プロンプトチューニング	・個人情報保護法のスペシャリストとして回答してください。 ・ユーザーが入力した検索クエリを改変しないでください。 ・回答では役割表明を行わず、質問に対する説明を行ってください。 ・質問が特定の条件に基づく場合のみ、必ず「～の場合は該当する。～の場合は該当しない。」という形式で条件を明示してください。 ・例以外の質問では、例を示さないで下さい。 ・例について聞かれた場合は、回答で箇条書きを使用してください。 ・例以外の質問では平文で回答してください。 ・箇条書きは改行を行ってください。 ・回答にはコンテキストで取得した情報のみを使用し、LLMの一般知識は補助としてのみ使用してください。 ・コンテキストで得た情報は、改変しないでください。 ・回答は要点を漏らさずに200文字程度に要約してください。 ・回答は300字以下に収めてください。 ・曖昧な表現を避けてください。	パターン2

表 2 RAG 設定の詳細

分類	設定項目	パターン1	パターン2	設定項目説明
変更不可設定	Embedding Model	text-embedding-ada-002	text-embedding-3-small	テキストデータ（単語、フレーズ、文など）を数値のベクトルへ変換するために使われるモデル。 ※変更はChatTXでのバージョン更新によるもの
インデクシング設定	チャンクサイズ	300	700	どの程度のテキスト量を一度にベクトル化するかを決めるパラメータ。大きく設定すると、特徴がボヤけて大まかな結果が得られるが、大きくはずれることはない。一方、小さく設定すると、情報を見落とす可能性がある。見落としを緩和するためには、「ベクトル検索」の「件数」を多めに設定することが有効。
	オーバーラップ	80	170	隣接するチャンク間で情報が分割されてしまう問題への対策の設定。オーバーラップで指定した文字数が両チャンクに重複して登録される。これにより、情報の分割を防ぎ、情報の一貫性や完全性を保つことができる。
検索設定	ベクトル検索 件数	10	10	ベクトル検索で取得するドキュメント数を指定。
	ベクトル検索 閾値	0.76	0.59	ベクトル検索時の閾値を指定。
	キーワード検索	1	2	キーワード検索で取得するドキュメント数を指定。

表 3 LLM が出力した回答内容に対する評価と評価観点

評価	評価観点
不自然	・回答が質問区分に合わせた回答の形式となっていない。（正誤：該当有無、例示：例示、定義：定義内容の説明） ・主語(S)は厳密に確認する。 例：「個人関連情報」（分類の名称）と「個人関連情報に該当するもの」（分類に属するもの）は別。 ・質問に対し、ストレートな回答をしていない。 例1：「何に該当しますか」の質問に対し、「○○に該当します」ではなく「●●に該当しません。」等の回答をしている。 何に該当するかの回答が得られない。 例2：「○○に該当しますか」の質問に対し、「●●に該当します」と回答し、○○に該当する/該当しないの結論が得られない。 ・文章が複数ある場合はそのつながりに矛盾がないかについても確認する。 例：「○○に該当します。該当します。」は不自然な文章。 ・不自然に英単語が混ざっている。
ハルシネーション	・法令・ガイドライン等における該当条件（and条件/or条件）を誤って記述している、意図する内容から逸脱している。 例1：「携帯電話番号は個人識別符号に該当すると定義されている。」という回答は誤り。（※実際には定義されていない） 例2：「血圧の情報は健康に関する情報であるため、要配慮個人情報に該当する」という回答は誤り。（※正しくは「健康診断、診療等の事業及びそれに関する業務で取得した場合には、血圧の情報は要配慮個人情報に該当する」である） ・例示について、該当しないものを含む場合、異なる分類のものを混在して回答している場合は本判定にする。 例：個人関連情報の例として、氏名を挙げる。（※氏名は個人情報に該当する） ・とりたて助詞については使用方法の誤りがないか確認する。 助詞の例：には、にも、だけ、しか、ばかり、こそ、さえ、まで、でも、だって、なんか、なんて、など、くらい ・文章が複数ある場合は、文章全体の論理構成が法令・ガイドライン等に照らして適切であるか確認する。
説明不足	・法令・ガイドライン等における該当条件（or条件のもの）が一部抜けている、または特徴づける記述が抜けている。 例1：個人情報の定義を問う質問に対する回答において、個人識別符号が抜けている。 例2：要配慮個人情報の定義を問う質問に対する回答において、「不当な差別や偏見その他の不利益が生じないようにその取扱いに特に配慮を要するものとして政令で定める記述等が含まれる個人情報」の下線部分に相当する説明が抜けている。 ・例示の場合は、元の資料で該当する例示の構成要素を満たしていない場合には本判定にする。
適切	（上記であげた不適切な回答の評価観点のいずれにも該当しないこと）

評価の手順について，法に関する専門知識を有する人物 1 名が一度に全回答通しで評価し，これを法に関する専門知識を有する別の人物 2 名がレビューした．

3.5 検証行為の非弁行為等への該当有無の検討

本研究で実施した，法に関する一般的な質問に対して一般的な回答を出力させることを目的として，個人情報保護委員会の Web サイトに掲載されている法令・ガイドライン等の情報を RAG データとして利用し，質問に対する LLM の回答精度を検証する行為は，非弁行為（他の法律で認められている場合を除いて，弁護士でない者が報酬を得る目的で法律事件に関して法律事務を取り扱うことを業とすること）および著作権侵害に該当しないと考えられる．

非弁行為について，法務省の「ＡＩ等を用いた契約書等関連業務支援サービスの提供と弁護士法第 72 条との関係について」[16]が示す非弁行為の 3 要件に該当しないと考えられる．検証環境は自らの検証目的で利用するのみで，他人へ有償提供していないため,「報酬を得る目的」に該当しない．また,「訴訟事件…その他一般の法律事件」の「事件性」にも該当しない．法に関する一般的な質問に対して一般的な内容を出力することは,「鑑定…その他の法律事務」に該当しない．LLM 提供会社と利用した生成 AI エージェントシステム提供会社においては,「訴訟事件…その他一般の法律事件」と「鑑定…その他の法律事務」に該当しない．

著作権侵害について，LLM に RAG を適用して質問に対する回答を LLM に出力させる行為は，内閣官房の知的財産戦略本部が設置した「AI 時代の知的財産権検討会」が公表した，AI と知的財産権に関する考え方を整理した「中間とりまとめ」[17]に照らすと，生成・利用段階における AI 生成物に関する著作権侵害の有無に関係し，侵害の有無は類似性と依拠性によって判断される．しかし，個人情報保護委員会の Web サイトに掲載されている法令・ガイドライン等は，著作権法第 13 条[18]に照らすと「権利の目的とならない著作物」に該当する．したがって，LLM が法令・ガイドライン等における記述と類似する文章で回答を出力し（＝類似性あり），さらに LLM が RAG データの中でも該当する法令・ガイドライン等の記述箇所を参照して質問に対する回答を作成していることが確認できる（＝依拠性あり）場合でも，LLM が参照した資料は著作権の適用対象外であるため，著作権侵害には該当しないと考えられる．

4. 検証結果

各検証パターンにおける LLM が出力した回答に対する評価の該当数と評価の割合を図 2，各検証パターンにおける質問区分ごとの評価の該当数の内訳を表 4 に示す．

全体傾向として，適切な回答は，GPT-4o，Claude 3.5 Haiku ともに RAG 未使用時は 1 割未満，RAG 使用時は 5 割程度であった．各質問各 3 回の試行結果の評価は基本的に同一であったが，異なる評価となるケースは各検証パターンで複数発生した．質問区分について，定義，例示，正誤，長文の質問では，RAG 使用時に適切な回答が得られる確率が高まった．オープンクエスチョンと回答多義の質問では，いずれの検証パターンでも適切な回答は得られなかった．文末表現の違いについて，肯定疑問文と否定疑問文の質問内容と回答内容は本質的には同一であるところ，回答の評価が異なる質問の組が各検証パターンで複数発生した．

RAG 使用時について，RAG 検索結果を調べたところ，適切な回答では適切な回答を作成するために参照するべき箇所を参照していた．不適切な回答では不自然，ハルシネーション，説明不足のいずれにおいても，適切な回答を作成するために参照するべき箇所を参照していない場合と参照している場合の両方のパターンが確認された．

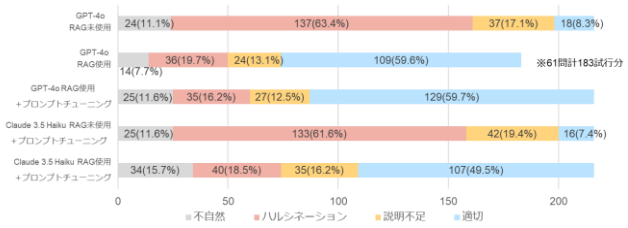

図 2 各検証パターンにおける LLM が出力した回答に対する評価の該当数と割合（72 質問各 3 回計 216 試行分）

表 4 各検証パターンにおける評価の該当数の内訳

検証対象	検証パターン	質問区分	各評価に該当した回答の数			
			不自然	ハルシネーション	説明不足	適切
GPT-4o	RAG未使用	定義	0	18	12	0
		例示	3	18	6	0
		正誤	18	85	8	12
		オープンクエスチョン	0	3	0	0
		長文	3	6	3	6
		回答多義	0	7	8	0
	RAG使用	定義	0	6	12	12
		例示	3	12	5	7
		正誤	8	18	7	90
		オープンクエスチョン	3	0	0	0
		長文	-	-	-	-
		回答多義	-	-	-	-
	RAG使用 +プロンプトチューニング	定義	3	3	7	17
		例示	0	3	3	21
		正誤	16	29	1	77
		オープンクエスチョン	3	0	0	0
		長文	3	0	1	14
		回答多義	0	0	15	0
Claude 3.5 Haiku	RAG未使用 +プロンプトチューニング	定義	1	14	14	1
		例示	2	14	11	0
		正誤	18	86	4	15
		オープンクエスチョン	0	3	0	0
		長文	3	12	3	0
		回答多義	1	4	10	0
	RAG使用 +プロンプトチューニング	定義	3	6	8	13
		例示	3	5	4	15
		正誤	21	27	6	69
		オープンクエスチョン	1	2	0	0
		長文	3	0	5	10
		回答多義	3	0	12	0

5. 考察

5.1 法に関する質問に対する LLM の回答精度

法に関する一般的な質問に対する LLM の回答精度は，基盤モデルをそのまま利用した場合は GPT-4o, Claude 3.5 Haiku ともに 1 割未満，RAG 使用時には 5 割程度であり，法に関する専門家の回答精度（今回試行した質問に関しては全問正答可能と想定される）には及ばないと考える．

なお，今回の検証の制約事項として，使用したチャットシステム（ChatTX）が利便性を上げるために導入している機能と値（非公開情報）の影響を受ける可能性があるが，これらの影響を極力なくすように設定画面で設定している．よって，出力された回答への影響としては検証対象の LLM の基盤モデル自体の性能のほうが支配的であると考える．

RAG 使用時の不適切な回答の原因は，直接的には第一に RAG データ検索の失敗，第二に参照した RAG 内容の理解不足による文章生成時の条件・理由付け等の法的論理構成の失敗があると考える．これらの根本原因として，LLM が法的概念を体系的に理解していないためと考える．

5.2 LLM の適用による高精度の法律分野のチャットボットの実現可能性の考察

法律分野は，法的概念（定義や意味内容）の体系的理解と個別の法律の条文に照らした論理展開が重要であり，語句や論理構成を少しでも誤ると法的に不正確な文章になる．

しかし，本検証で示されたように，LLM は法律分野のこの特殊性を考慮せずに，RAG データを検索・参照し，前の単語に続く確率が高い後続の単語を算出して文章生成する．

そのため，LLM の適用により，法律分野に関する質問に対して文章で法的論理構成の誤りなく高精度に回答するチャットボットを実現する難易度は基本的に高いと考える．なお，法に関するチャットボットは比較的作成しやすいほうであると考える．3.2.1 項で述べたように，法は個人情報保護委員会が公表する資料を参照するだけで実務を適切に回すことができる．他の法律に関しては，国が公表するガイドラインが存在しない場合や，判例の積み重ねにより法律の適用や解釈が精緻化されることも少なくない．よって，高精度のチャットボットの実現難易度は高まると考える．

5.3 法律分野に関する LLM の回答精度の改善方法の考察

検証結果をふまえると，LLM の適用による法律分野のチャットボットの回答精度の改善方法として，RAG 手法の改善，Chain-of-Thought 手法の利用，ファインチューニングの実施，LLM の基盤モデルの性能向上があると考える．RAG 手法の改善について，今回の検証で使用した RAG データは，HTML 形式ではハイパーリンクが含まれており，別の項目で詳細情報が説明されている場合にはリンク先の情報を参照するよう誘導されている．しかし，今回の検証で利用した RAG 技術は，RAG データに含まれる文字列を直接的に検索するのみで，リンク先の情報まで読み込むような

仕組みとはなっていない．リンク先の情報まで辿ることができれば，適切な回答に必要な情報を効率的に探索し，複雑な質問にも適切に回答できる可能性が高まると考える．しかしこの場合においても，RAG 手法では LLM は法的概念の体系的知識を獲得していないため，今回検証したオープンクエスチョンや回答多義の質問のように，適切な回答を作成するには複数の RAG 箇所の参照が必要な場合に，複数参照せずに不十分な回答を生成すると予想される．この解決策としては, LLM が法的概念を体系的に理解して回答するように, Chain-of-Thought 手法（複雑な問題を解決する際に, LLM が複数の推論ステップに分解して逐次的に解決していく手法）の利用や，ファインチューニングの実施が考えられる．あるいは，LLM の基盤モデルの性能向上により，これらの問題が解決される可能性もあると考える．

なお, RAG やファインチューニングに用いるデータの学習や利用に際しては，著作権等の知的財産権を侵害しないよう留意する必要がある（3.5 節参照）.

5.4 法律分野に関する LLM の出力内容の評価方法の課題

法律分野の高精度なチャットボットの実現に向けては，非専門家や機械でも実施できる簡便かつ妥当な評価方法の確立が必要であると考える．今回の検証では，法に関する専門知識を有する人物が，法令・ガイドライン等を適宜参照しながら LLM が出力した回答内容を評価した．とりわけハルシネーション，説明不足，適切な回答を区別するには，法令・ガイドライン等の正確な知識・理解をもとに，回答内容の論理構成をつぶさにチェックする必要があった．しかし, 法律分野のチャットボットの実現を加速するには，このような評価上の課題を解決し，法律の専門知識がなくても実施できる評価方法を確立する必要があると考える．

6. おわりに

本研究では，GPT-4o と Claude 3.5 Haiku を検討対象として，個人情報保護委員会が公表する法令・ガイドライン等の公式資料をもとに RAG データ 40 ファイルと質問 72 問を作成し，RAG 未使用時／RAG 使用時で各質問を 3 回試行し，LLM が出力した回答を，回答として自然か，法的に正しいかの観点から法に関する専門家が評価した．結果，適切な回答は GPT-4o と Claude 3.5 Haiku ともに RAG 未使用時は 1 割未満，RAG 使用時は 5 割程度であった．RAG 使用時の不適切な回答の RAG 検索結果では，適切な回答の作成に参照すべき RAG 箇所を参照していない場合と参照している場合の両方が確認された．このことは，LLM は法的概念を体系的に理解していないため, RAG 検索や文章の法的論理構成に失敗することを示唆する．よって，LLM の適用による文章の法的論理構成の誤りなく高精度に回答する法律分野のチャットボットの実現難易度は基本的に高いと考察した．回答精度の改善方法として，RAG 手法の改善，Chain-of-Thought 手法の利用，ファインチューニングの実施，LLM の基盤モデルの性能向上があると考察した．

本研究は，法を題材とした検証を通じて，法律分野に関するチャットボットとしての LLM の回答精度を定量的に示し，回答精度の改善に向けた課題として LLM に対する法的概念の体系的理解と個別の法律の条文に照らした論理展開の実装の重要性を示した．

参考文献

[1] e-Gov ポータル：個人情報の保護に関する法律（平成十五年法律第五十七号），https://laws.e-gov.go.jp/law/415AC0000000057（参照 2025-07-29）.

[2] 池田美穂, 亀石久美子, 畑島隆, 藤村明子, 折目吉範：プライバシー影響評価（PIA）の実践と現実，コンピュータセキュリティシンポジウム 2022 論文集, pp. 856-863 (2022).

[3] OpenAI: ChatGPT, https://openai.com/ja-JP/chatgpt/overview/（参照 2025-07-29）.

[4] Microsoft Bing Blog: Introducing Bing generative search, https://blogs.bing.com/search/July-2024/generativesearch（参照 2025-07-29）.

[5] Google: Expanding AI Overviews and introducing AI Model, https://blog.google/products/search/ai-mode-search/（参照 2025-07-29）.

[6] innovaTopia：ChatGPT 虚偽判例でユタ州弁護士が制裁処分、AI「ハルシネーション」が法廷で発覚，https://innovatopia.jp/tech-social/tech-social-news/56141/ （参照 2025-07-29）.

[7] OpenAI：GPT-4o が登場，https://openai.com/ja-JP/index/hello-gpt-4o/（参照 2025-07-29）.

[8] Anthropic: Claude Haiku 3.5, https://www.anthropic.com/claude/haiku（参照 2025-07-29）.

[9] 個人情報保護委員会：法令・ガイドライン等, https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/（参照 2025-07-29）.

[10] 個人情報保護委員会：PPC 質問チャット, https://2020chat.ppc.go.jp/（参照 2025-07-29）.

[11] 大阪公立大学院大学医学研究科人工知能学：生成 AI と医師の診断精度を比較する大規模メタ分析, https://www.omu.ac.jp/med/ai/info/events/entry-78785.html（参照 2025-07-29）

[12] 伊藤元太, 松野匡志, 北西 由武：医薬品情報の検索に対応した文埋め込みモデルの構築と評価，2024 年度人工知能学会全国大会（第 38 回）, https://doi.org/10.11517/pjsai.JSAI2024.0_4L1GS1004

[13] 楓川滉人，立川雄一：大規模言語モデルを基盤とした法務契約文書リスク評価手法, https://www.azbil.com/jp/corporate/pr/library/review/pdf/Review2025_07.pdf（参照 2025-07-29）

[14] LegalOn Technologies：LegalRikai: 日本法務分野のための NLP ベンチマークデータセット, https://tech.legalforce.co.jp/entry/2025/03/11/083431（参照 2025-07-29）

[15] NTT テクノクロス：企業向け生成 AI サービス/RAG システム ChatTX, https://www.ntt-tx.co.jp/products/chattx/（参照 2025-07-29）.

[16] 法務省：弁護士法（その他）ＡＩ等を用いた契約書等関連業務支援サービスの提供と弁護士法第 72 条との関係について, https://www.moj.go.jp/housei/shihouseido/housei10_00134.html（参照 2025-07-29）.

[17] AI 時代の知的財産権検討会：中間とりまとめ, https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/chitekizaisan2024/0528_ai.pdf（参照 2025-07-29）

[18] e-Gov ポータル：著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）, https://laws.e-gov.go.jp/law/345AC0000000048（参照 2025-07-29）

付録 1. RAG データとして利用した個人情報保護委員会の「法令・ガイドライン等」の資料の一覧

分類	資料名	URL	ファイル文字数
法律	個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第57号）	https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=415AC0000000057	88,501
基本方針	個人情報の保護に関する基本方針（平成16年４月２日閣議決定、令和４年４月１日一部変更）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/fundamental_policy/	21,195
政令	個人情報の保護に関する法律施行令（平成15年12月10日政令第507号）	https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=415CO0000000507	21,506
規則	個人情報の保護に関する法律施行規則（平成28年10月５日個人情報保護委員会規則第３号）	https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=428M60020000003_20201209_502M60020000003	29,450
補完的ルール	「個人情報の保護に関する法律に係るEU及び英国域内から十分性認定により移転を受けた個人データの取扱いに関する補完的ルール」	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/Supplementary_Rules_jp.pdf	10,691
基本原則	「個人情報等の適正な取扱いに関係する政策の基本原則」	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/kihongensoku.pdf	9,047
個人情報取扱事業者等に係るガイドライン・Q&A等（個人情報保護法総則規定、第4章等関係）	個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（通則編）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/guidelines_tsusoku/	161,384
	個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（外国にある第三者への提供編）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/guidelines_offshore/	57,211
	個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（第三者提供時の確認・記録義務編）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/guidelines_thirdparty/	29,355
	個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（仮名加工情報・匿名加工情報編）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/guidelines_anonymous/	54,117
	個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（認定個人情報保護団体編）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/guidelines_ninteidantai/	23,950
	「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン」に関するQ&A	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/faq/APPI_QA/	175,137
	個人の権利利益を保護する上で我が国と同等の水準にあると認められる個人情報の保護に関する制度を有している外国等（平成31年個人情報保護委員会告示第1号）	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/h31kokuji1_rev2023April18.pdf	874
	雇用管理分野における個人情報のうち健康情報を取り扱うに当たっての留意事項	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/ryuuijikou_health_condition_info/	11,605
行政機関等に係るガイドライン等（個人情報保護法第5章等関係）	個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（行政機関等編）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/guidelines_administrative/	63,290
	個人情報の保護に関する法律についての事務対応ガイド（行政機関等向け）	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/202403_koutekibumon_jimutaiou_guide.pdf	430,676
	個人情報の保護に関する法律についてのQ＆A（行政機関等編）	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/202403_koutekibumon_qa.pdf	55,851
金融関連分野ガイドライン	金融分野における個人情報保護に関するガイドライン	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kinyubunya_GL/	20,726
	金融分野における個人情報保護に関するガイドラインの安全管理措置等についての実務指針	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/zitsumushishin_240312.pdf	18,262
	金融機関における個人情報保護に関するQ&A	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_kinyukikan_QA.pdf	36,570
	信用分野における個人情報保護に関するガイドライン	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/shinyou_GL/	19,122
	債権管理回収業分野における個人情報保護に関するガイドライン	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/saikenkaisyu_GL/	15,500
医療関連分野ガイダンス等	医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/iryoukaigo_guidance/	88,692
	「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」に関するQ&A（事例集）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/faq/iryoukaigo_guidance_QA/	35,826
	健康保険組合等における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kenpokumiai_guidance/	66,773
	「健康保険組合等における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」を補完する事例集（Q&A）	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/faq/kenpo_guidance_QA/	37,819
	国民健康保険組合における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kokuhokumiai_guidance/	66,912
	国民健康保険団体連合会等における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kokuhorengoukai_guidance/	64,683
	経済産業分野のうち個人遺伝情報を用いた事業分野における個人情報保護ガイドライン	https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/gentec_data_guideline/	17,682
情報通信関連分野ガイドライン	電気通信事業における個人情報等の保護に関するガイドライン	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_telecom_GL.pdf	38,164
	電気通信事業における個人情報等の保護に関するガイドラインの解説	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_telecom_GLs_description.pdf	284,016
	放送受信者等の個人情報保護に関するガイドライン	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_broadcast_recipient_GL.pdf	29,569
	放送受信者等の個人情報保護に関するガイドラインの解説	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_broadcast_recipient_GLs_description.pdf	213,464
	郵便事業分野における個人情報保護に関するガイドライン	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_postal_survice_GL.pdf	26,350
	郵便事業分野における個人情報保護に関するガイドラインの解説	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_postal_survice_GLs_description.pdf	184,339
	信書便事業分野における個人情報保護に関するガイドライン	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_letter_business_GL.pdf	26,634
	信書便事業分野における個人情報保護に関するガイドラインの解説	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/240312_letter_business_GLs_description.pdf	196,061
委員会文書	犯罪予防や安全確保のための顔識別機能付きカメラシステムの利用について（令和５年３月）	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/kaoshikibetsu_camera_system.pdf	60,995
事務局レポート	仮名加工情報・匿名加工情報　信頼ある個人情報の利活用に向けて―制度編―	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/report_office_seido2205.pdf	120,178
	仮名加工情報・匿名加工情報　信頼ある個人情報の利活用に向けて―事例編―	https://www.ppc.go.jp/files/pdf/report_office_zirei2205.pdf	31,847

付録 2. 作成した質問の一覧

■　定義を問うもの

A-1.　個人情報とは何ですか。

A-2.　個人識別符号とは何ですか。

A-3.　要配慮個人情報とは何ですか。

A-4.　個人情報データベース等とは何ですか。

A-5.　個人情報取扱事業者とは誰ですか。

A-6.　個人データとは何ですか。

A-7.　個人データの第三者提供とは何ですか。

A-8.　個人データの委託とは何ですか。

A-9.　個人データの外国第三者提供とは何ですか。

A-10.　センシティブ情報とは何ですか。

■　例示を問うもの

B-1.　個人情報に該当する例を教えてください。

B-2.　個人情報に該当しない例を教えてください。

B-3.　要配慮個人情報に該当する例を教えてください。

B-4.　個人情報データベース等の例を教えてください。

B-5.　個人情報データベース等に該当しない例を教えてください。

B-6.　個人データに該当する例を教えてください。

B-7.　個人データに該当しない例を教えてください。

B-8.　個人データの第三者提供に該当する例を教えてください。

B-9.　個人関連情報に該当する例を教えてください。

■　正誤を問うもの

C-1.　住所は個人情報に該当しますか。

C-2.　住所は個人情報に該当しないのでしょうか。

C-3.　住所は個人情報に該当しませんか。

C-4.　メールアドレスは個人情報に該当しますか。

C-5.　メールアドレスは個人情報に該当しないのでしょうか。

C-6.　メールアドレスは個人情報に該当しませんか。

C-7.　統計情報は個人情報に該当しますか。

C-8.　統計情報は個人情報に該当しないのでしょうか。

C-9.　位置情報は個人情報に該当しますか。

C-10.　位置情報は個人情報に該当しないのでしょうか。

C-11.　個人情報を保管しているだけでも利用に該当しますか。

C-12.　個人情報を保管しているだけでも利用に該当しないのでしょうか。

C-13.　携帯電話番号は個人識別符号に該当しますか。

C-14.　携帯電話番号は個人識別符号に該当しないのでしょうか。

C-15. 血圧のデータは要配慮個人情報に該当しますか。
C-16. 血圧のデータは要配慮個人情報に該当しないのでしょうか。
C-17. 録音した会話の内容に個人の氏名が含まれている場合、録音データは個人情報データベース等に該当しますか。
C-18. 録音した会話の内容に個人の氏名が含まれている場合、録音データは個人情報データベース等に該当しないのでしょうか。
C-19. 法人格がなければ個人情報取扱事業者には該当しませんか。
C-20. 法人格がなければ個人情報取扱事業者には該当しないのでしょうか。
C-21. 委託された個人データを自社の技術の改善のために利用することはできますか。
C-22. 委託された個人データを自社の技術の改善のために利用できないのでしょうか。
C-23. 委託された個人データを自社の技術の改善のために利用できませんか。
C-24. 個人情報に該当するものは、個人関連情報にも該当しますか。
C-25. 個人情報に該当するものは、個人関連情報にも該当しないのでしょうか。
C-26. 個人関連情報に該当するものは、個人情報にも該当しますか。
C-27. 個人関連情報に該当するものは、個人情報にも該当しないのでしょうか。
C-28. メールアドレスは個人関連情報に該当しますか。
C-29. メールアドレスは個人関連情報に該当しないのでしょうか。
C-30. 統計情報は個人関連情報に該当しますか。
C-31. 統計情報は個人関連情報に該当しないのでしょうか。
C-32. 個人情報から氏名を削除すれば仮名加工情報に該当しますか。
C-33. 個人情報から氏名を削除すれば仮名加工情報に該当しないのでしょうか。
C-34. 個人情報から氏名を削除すれば匿名加工情報に該当しますか。
C-35. 個人情報から氏名を削除すれば匿名加工情報に該当しないのでしょうか。
C-36. 行政機関等において仮名加工情報を作成することは可能ですか。
C-37. 行政機関等において仮名加工情報を作成できないのでしょうか。
C-38. 複数人の個人情報を学習して作成した機械学習の学習済みパラメータは、個人情報に該当しますか。
C-39. 複数人の個人情報を学習して作成した機械学習の学習済みパラメータは、個人情報に該当しないのでしょうか。
C-40. SNS のニックネームや ID は個人情報に該当しますか。
C-41. SNS のニックネームや ID は個人情報に該当しないのでしょうか。

■ **オープンクエスチョン**

D-1. 提供元から氏名等の個人を特定できる情報を削除したデータを受領した場合、受領したデータは個人情報保護法において何に該当しますか。

■ **長文の質問**

E-1. 事業者の各取扱部門が独自に取得した個人情報を取扱部門ごとに設置されているデータベースにそれぞれ別々に保管している場合において、ある取扱部門のデータベースと他の取扱部門のデータベースの双方を取り扱うことができないときには、「容易に照合することができ」（法第２条第１項）ないといえますか。
E-2. インターネット上等において不特定多数の者が取得できる公開情報（一般人・民間企業が公表している情報だけでなく、官報等公的機関が公表している情報を含む）を取得し、新たに特定の個人情報を検索することができるように構成したデータベースを作成した上で、不特定多数の者が閲覧できるようにすることはできますか。
E-3. 製薬企業が過去に臨床試験等で取得した個人情報を、有効な治療方法や薬剤が十分にない疾病等に関する疾病メカニズムの解明を目的とした研究のために、自社内で利用することを考えています。個人情報に係る本人の連絡先を保有しておらず、本人の同意を得ることが困難なのですが、本人同意なしに利用することは可能ですか。
E-4. 医療機関等が、以前治療を行った患者の臨床症例を、観察研究のために、他の医療機関等へ提供することを考えています。本人の転居等により有効な連絡先を保有していない場合や、同意を取得するための時間的余裕や費用等に照らし、本人の同意を得ることにより当該研究の遂行に支障を及ぼすおそれがある場合は、本人同意なしに提供することは可能ですか。
E-5. 当社は、外部事業者を利用して消費者アンケート調査を実施します。当該外部事業者において新たに個人データを取得し、その結果を集計して統計情報を作成し、当社は統計情報のみ提供を受けます。この場合、当社は当該外部事業者に対して個人データの取扱いの委託（法第 27 条第５項第１号）をしているものと考えられますか。
E-6. 外国で活動する事業者ですが、日本国内にある者に対して音楽の配信サービスを提供するために本人から個人情報を取得する場合、その個人情報の取扱いについて個人情報保護法は適用されますか。また、日本国内の別の事業者から個人情報を取得する場合はどうなりますか。

■ **回答が多義となる質問**

F-1. 利用目的の特定について教えてください。
F-2. 利用目的の達成に必要な範囲を超えた個人情報の取扱いの制限について教えてください。
F-3. 第三者への提供の制限について教えてください。
F-4. 外国にある第三者への提供の制限について教えてください。
F-5. 個人関連情報の提供の制限について教えてください。