

研究会テーマ1

AI・データ活用のためのコンプライアンス研究会



実務者が考えるAI・データ活用における 倫理フレームワーク

2022年3月10日



AI・データ活用のためのコンプライアンス研究会

日本データマネジメント・コンソーシアム
Japan Data Management Consortium [JDMC]

1. 活動概要

2. 『倫理フレームワーク』

- 対応策の検討

3. 『倫理フレームワーク』

- 訴求活動
- 書籍出版

4. まとめと今後の活動方針

1. 活動概要

■ テーマ

- デジタル経済の加速による、かつてないデータ量・活用幅の拡大に伴う課題や今後のビジネス拡大のための着眼点について、コンプライアンスの観点からディスカッション

■ コンセプト

- データを戦略的に収集し適切に管理することが、データ活用の本格化に繋がる
- 誤ったデータの取り扱いをすることは経営における大きなリスクとなる
- AI・データ活用を促進していくために、セキュリティ、コンプライアンス、個人情報保護を、社内規定や社外との契約で、厳格に取り扱っていくことが必要
- 契約、コンプライアンス、個人情報保護等について、実務対応を検討とデータ活用を企業として戦略的に活用する基礎となる研究を実施

■ これまでの活動

- 2019年 当研究会発足 重要ポイントの全体像を整理
- 2020年 倫理フレームワーク、データ活用におけるつまずきポイントを検討
- **2021年 倫理フレームワークのつまずきポイントにおける対応策を検討**

■ リーダ/サブリーダー

	氏名	会社
リーダー	佐藤 市雄	SBIホールディングス株式会社
サブリーダー	安井 秀一	日本電気株式会社
サブリーダー	神鳶 潔	株式会社マクニカ

■ アドバイザー

	氏名	会社
弁護士	福岡 真之介 様	西村あさひ法律事務所
弁護士	松村 英寿 様	西村あさひ法律事務所

- 2021年度登録者数：28名
 - 昨年度登録者数：17名

会員名
SBIホールディングス株式会社
株式会社アシスト
日本電気株式会社
東京海上日動システムズ株式会社
Metafindコンサルティング株式会社
株式会社マクニカ
株式会社フォーバル
第一生命保険株式会社
キヤノンITソリューションズ株式会社
富士通株式会社
データビズラボ株式会社
エヌ・ティ・ティ・データ先端技術株式会社
伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
コンプライアンス・データラボ株式会社
一般社団法人リテールAI研究会

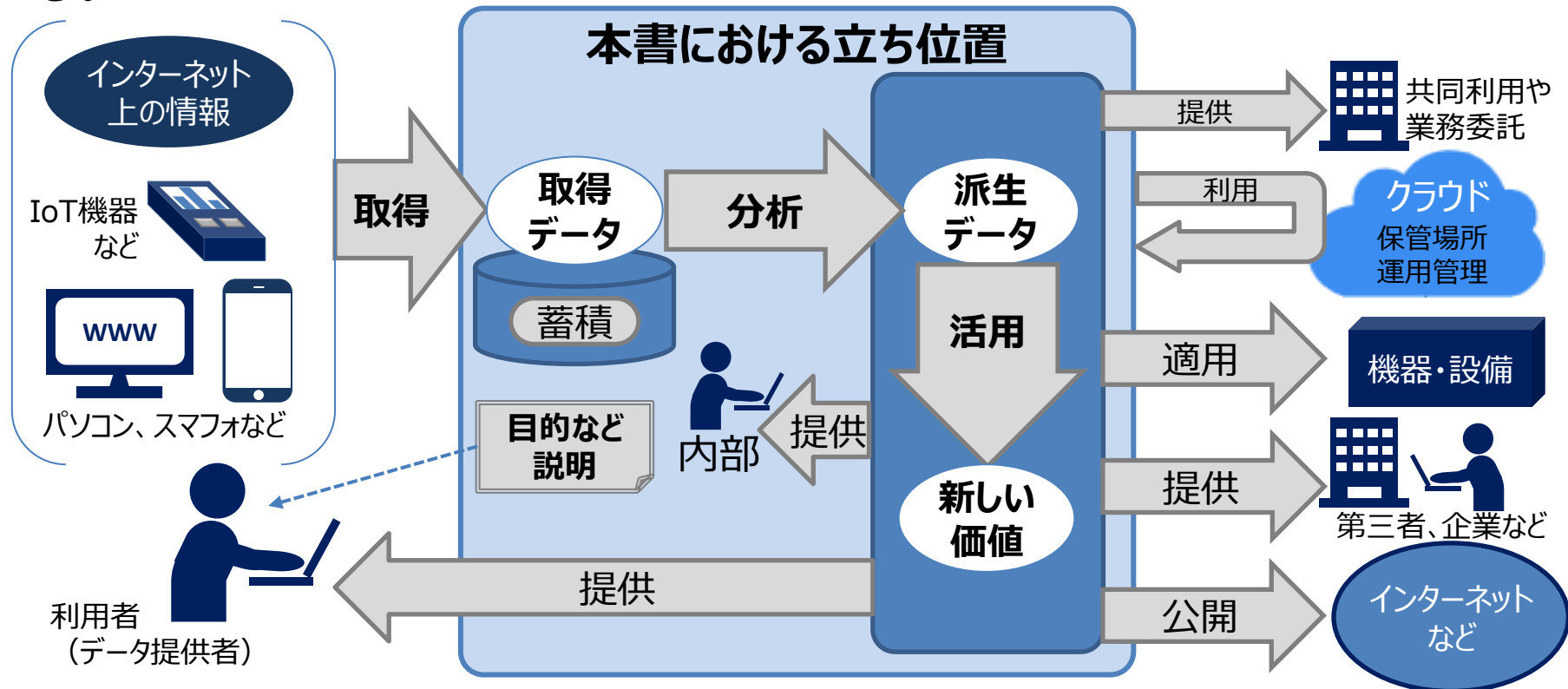
2021年度 活動スケジュール



	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
工程	キックオフ	事前準備		討議			成果物 まとめ	カンファレンス 資料作成		
I. 保護法改正	自己 紹介	Before/After 重要事項 の理解		現状の版で 見直し箇所・ 内容の整理			見直し内容 の反映	①改正を 受けての 反映事項 ②つまずき ポイント 対応ガイド ③一般公開 報告		
II. 解決策検討		解決策の 糸口と 掘り所の定義		解決案の深堀り						
III. 外部発信		発信方式 の決定と ブラッシュアップ		査読を受けて ブラッシュアップ		公開 手続き	一般公開			
会合	▲ 6/8 18:30~	▲ 7/13 18:30~	▲ 8/17 18:30~	▲ 9/14 18:30~	▲ 10/12 18:30~	▲ 11/16 18:30~	▲ 12/14 18:30~	▲ 1/11 18:30~	▲ 2/15 18:30~	▲ 3/15 18:30~

■ 検討にあたっての立ち位置

- データの入手から活用においては、関連する人/組織は複数あるが、倫理フレームワークは、データ提供者から取得したデータを分析し活用する人/組織向けのものである。
- 活用する人/組織が作り出した派生データを、外部へ提供したり公開することも想定している。



倫理フレームワーク 構成



■ 5点の倫理テーマ

- 時代が移り変わっていったとしても大きく変わることはない
- 「情報保護」「安全・安心」の対策を考え、土台を確保
- 「公正性」と「説明責任」を果たせるデータ活用を実現
- 全体としてデータ活用の「正当性」を示す

倫理フレームワーク 攻めのデータ活用の「つまずきポイント」に備える49のチェックリスト

1 正当性	
1.1 活用にあたっての納得感	1.1.1 目的の正当性 1.1.2 収集の正当性 1.1.3 生成方法の正当性 1.1.4 種類や意味合いの正当性 1.1.5 活用の仕方の正当性 1.1.6 正当性の説明
1.2 個人に係る情報の提供に対する不安対処	1.2.1 個人に係る情報の有無 1.2.2 個人に係る情報の提供の不安感
1.3 個人に係る情報の提供リスクとメリットのバランス	1.3.1 プライバシーリスクとメリットのバランス 1.3.2 プライバシー情報提供の選択権
2 説明責任	
2.1 派生データの結果に対する説明	2.1.1 結果に対する納得感 2.1.2 結果に対する不信感
2.2 派生データに偏りや間違いの混入の可能性	2.2.1 結果の偏りや間違い 2.2.2 生成で与えるデータの偏り 2.2.3 不正データの混入 2.2.4 生成方法における限界
3 公平性	
3.1 派生データによる不公平感や差別感の可能性	3.1.1 善し悪し表現 3.1.2 不公平や差別たる指標 3.1.3 特定の人にとって不利な提供
4 安全・安心	
4.1 派生データが個人や組織や地域に与える影響の可能性	4.1.1 個人や組織や地域に悪影響 4.1.2 人の考えや行動の変化 4.1.3 人の考えや行動の変化による問題

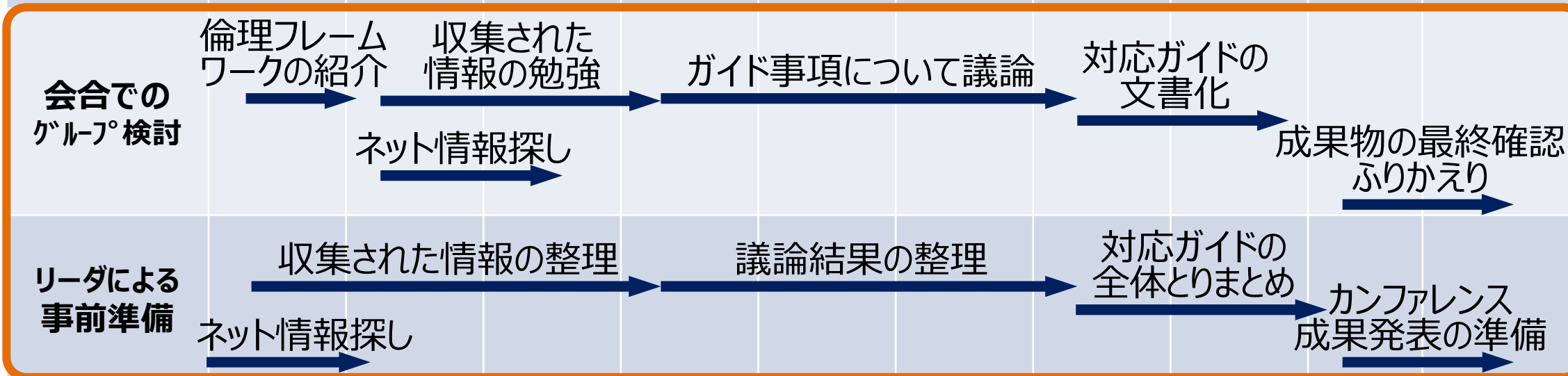
4.2 悪用の可能性	4.2.1 提供による悪用 4.2.2 不特定多数への提供 4.2.3 海外への伝達
4.3 国内でのデータの保管/管理	4.3.1 国外への保管 4.3.2 クラウドの国外リージョン利用の有無 4.3.3 データ管理の海外法人への委託 4.3.4 国外保管禁止情報の有無
5 情報保護	
5.1 情報セキュリティ対策	5.1.1 機密性対策 5.1.2 完全性対策 5.1.3 可用性対策 5.1.4 対応/取得済の認証規格の有無 5.1.5 対応/取得済の認証規格への対応
5.2 提供/公開先のコントロール	5.2.1 外部提供 5.2.2 インターネットを通じた提供 5.2.3 提供先の限定 5.2.4 提供先との情報保護の取り決め 5.2.5 国外流出禁止の情報の有無 5.2.6 国外流出禁止に対する対策
5.3 収集データの適切な削除	5.3.1 個人や組織や地域に係る情報の有無 5.3.2 削除のルールと運用 5.3.3 削除ポリシーの開示
5.4 他データの突合での個人特定	5.4.1 データの粒度 5.4.2 個人が推測できる特徴の有無 5.4.3 同様な情報の公開サイトの有無 5.4.4 個人コメントの有無
5.5 提供データに関する権利侵害	5.5.1 価値の高い情報の有無 5.5.2 取得データと異なる価値の有無

2. 『倫理フレームワーク』 対応策の検討

対応策検討 スケジュール



	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
工程	キックオフ	事前準備		討議			成果物 まとめ	カンファレンス 資料作成		
会合	6/15 18:30~	7/13 18:30~	8/17 18:30~	9/14 18:30~	10/12 18:30~	11/16 18:30~	12/14 18:30~	1/11 18:30~	2/15 18:30~	3/15 18:30~
解決策 検討	自己 紹介	情報の収集		対応案の議論			対応 ガイドライン まとめ	つまずき ポイント 対応ガイド		



対応策のアウトライン①



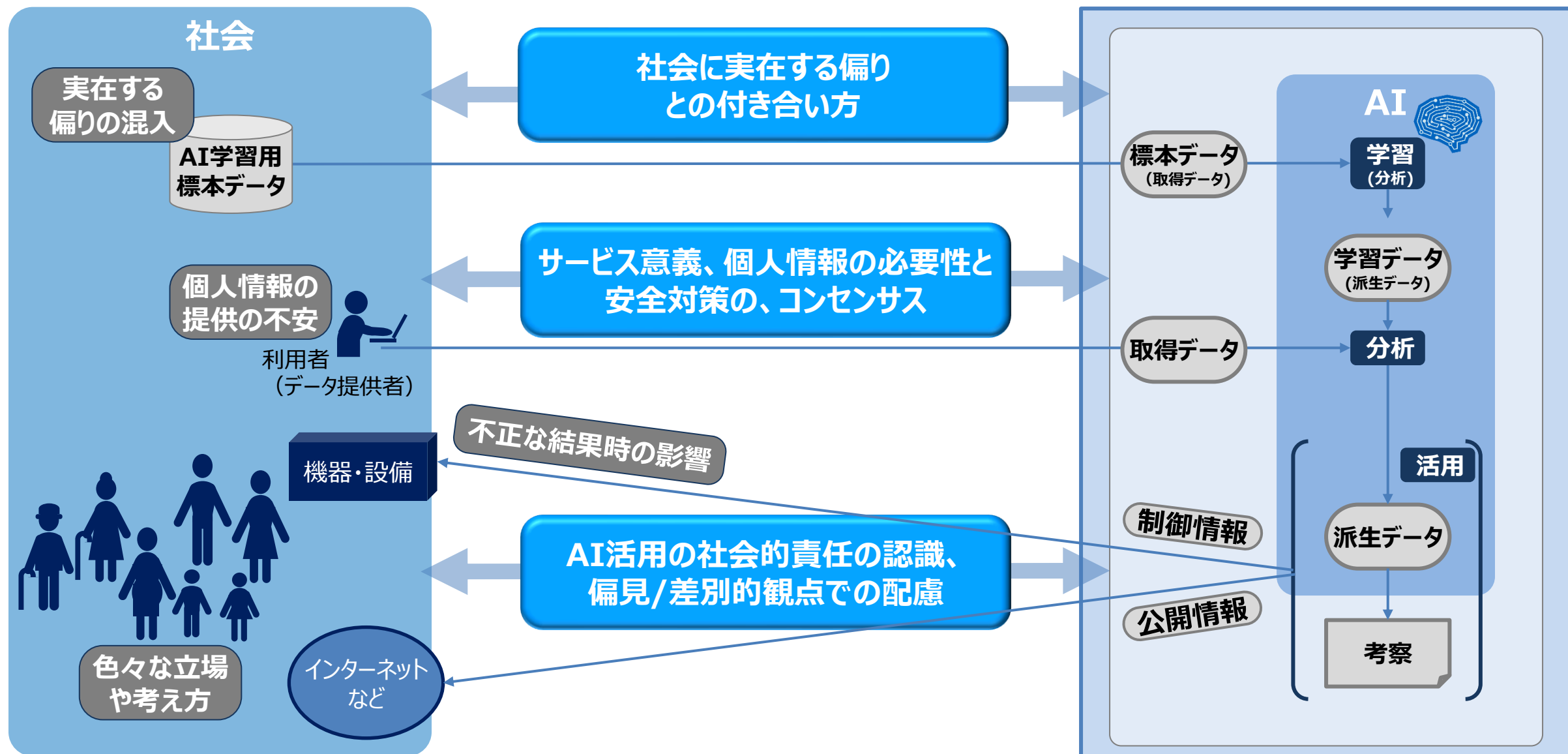
倫理	つまづきポイント	問題事象	リスク要因	リスク低減策
1 正当性	1.1 活用にあたっての納得感	サービスの 利用者がつかない	サービスの意義、 個人情報の必要性 に納得をえられない	判り易く説明 (多くの人のコンセンサス)
	1.2 個人に係る情報の提供に 対する不安対処		個人情報が 漏洩した時の影響に 不安を持たれる	個人情報に対する 安全対策の開示
	1.3 個人に係る情報の提供 リスクとメリットのバランス		サービスが 開始できなくなる	プライバシーリスク の方が大きいと 判断する人もいる
			少数派意見でも、 問題として拡散、 クローズアップされる	リスク対策と共に サービスの意義 を丁寧に説明

対応策のアウトライン②



倫理	つまづきポイント	問題事象	リスク要因	リスク低減策
2 説明責任	2.1 派生データの結果に対する説明	社会的信用を失う 利用者や社会に問題を与える	AIの分析結果が人には理解できない、その適用で問題発生	推論過程見える化や答え合わせ検証、人による判断
	2.2 派生データに偏りや間違いの混入の可能性		学習データの収集や作成時に偏りの混入、社会に実在する偏り	学習データの範囲選択/作成手続き適正化、偏り検出ツール活用
3 公平性	3.1 派生データによる不公平感や差別感の可能性		分類や区別する説明したつもりが、差別や偏見と受け止める人もいる	サービスが利用できない人がいることで不公平との指摘

データ活用における「社会との協調を目指す会話」のイメージ



対応策のアウトライン③



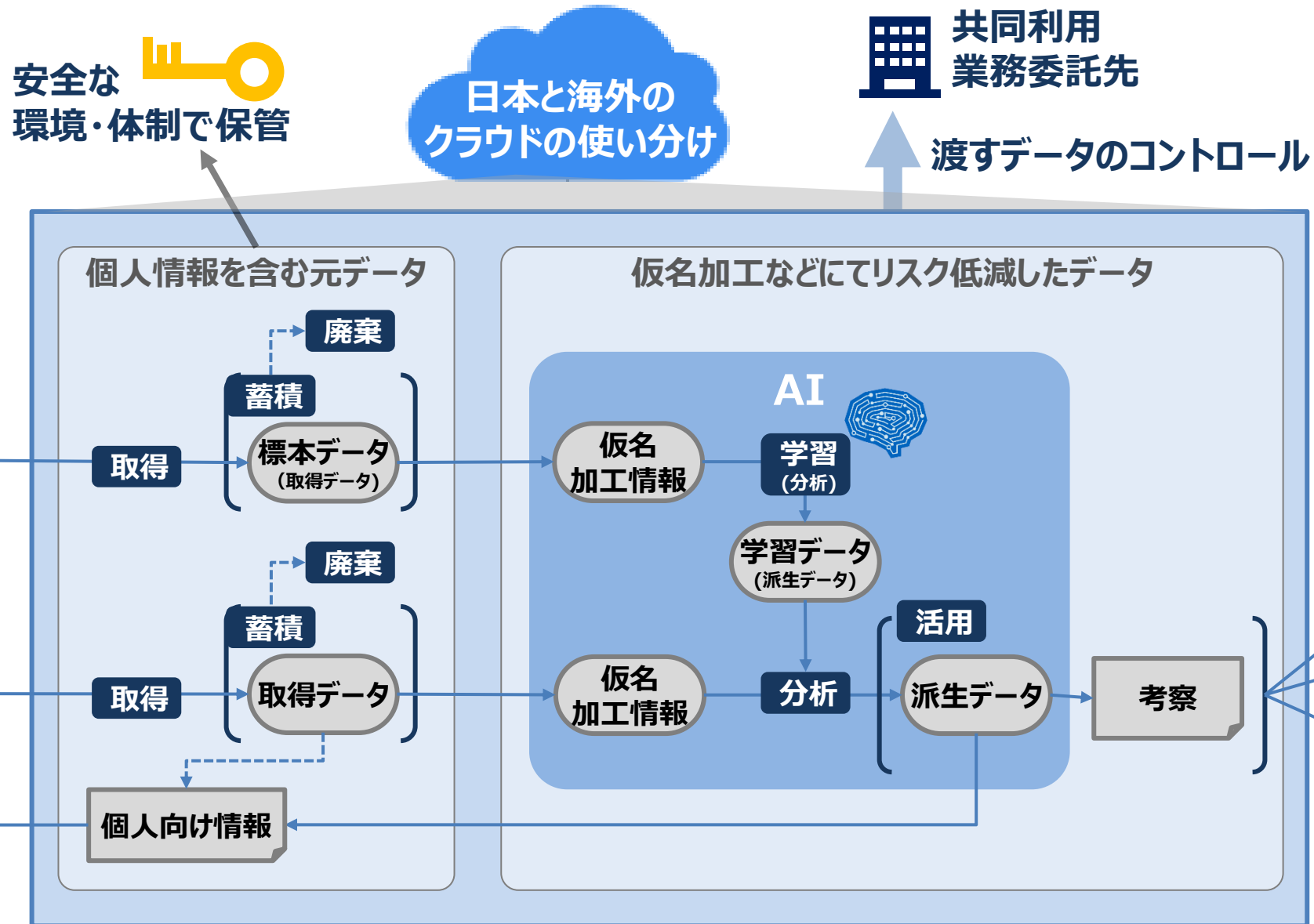
倫理	つまずきポイント	問題事象	リスク要因	リスク低減策
4 安全・安心	4.1 派生データが個人や組織や地域に与える影響の可能性	社会的信用を失う	<ul style="list-style-type: none"> 発信した情報で風評被害に発展 AIの結果を用いた判断や制御で問題 過去に例のない新たな社会的問題 	<ul style="list-style-type: none"> 個人・組織・地域の言及の仕方に配慮 社会インフラ適用に慎重、人間の判断プロセス 人の行動や活動に与える影響の検証
	4.2 悪用の可能性	個人や組織へ迷惑を与える	<ul style="list-style-type: none"> 犯罪の新しい手口に悪用 個人情報悪用は悪用に使われやすい 	<ul style="list-style-type: none"> 犯罪に利用される観点での確認 個人情報はより高い漏洩対策
	4.3 国内でのデータの保管/管理	海外クラウド起因での、個人情報の海外流出	<ul style="list-style-type: none"> 海外リージョンの利用は漏洩リスクが高い 海外クラウドでは外国の当局の要請で国内のデータも提供 	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報は国内リージョン必須 仮名加工情報活用、日本/海外のクラウドの使い分け

対応策のアウトライン④



倫理	つまづきポイント	問題事象	リスク要因	リスク低減策
5 情報保護	5.1 情報セキュリティ対策	個人情報の漏洩により、 2次的な被害や社会的信用失墜	一般的なセキュリティリスク	セキュリティ対策、外部認証の取得
	5.2 提供/公開先のコントロール		データを扱う組織やシステムの範囲拡大	個人情報は扱い制限、仮名加工情報活用
	5.3 収集データの適切な削除		データ提供先の問題で、個人情報が漏洩	外部組織への提供は仮名/匿名加工情報
	5.4 他データの突合での個人特定	データ活用のため、継続保有・利用	個人情報は削除運用、データ活用には仮名加工情報を活用	
	5.5 提供データに関する権利侵害	個人の特定による本人に対する問題	ネット上の他の情報との突合せが可能	個人の希少性の高い情報の扱い方に配慮
		データ所有者からの権利侵害の訴え	派生データに対する権利侵害の指摘	元情報に対する同一性や、新しい価値の確認

データ活用における「漏洩リスク低減への取組み」のイメージ

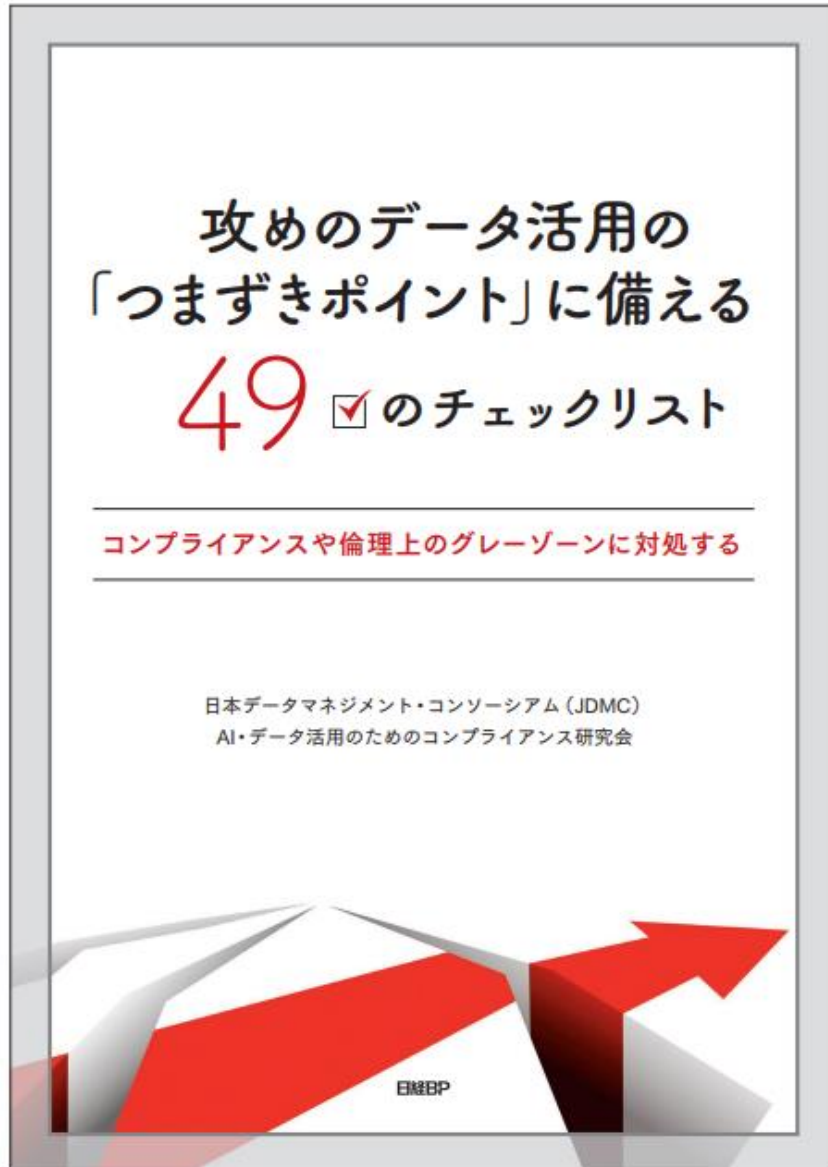


つまずきポイント	対応策の実務者視点での深堀事項
1.1 活用にあたっての納得感	<p>目的に対して、収集する情報が必要となることを客観的に示す方法</p> <p>読み手が理解しやすいように伝える方法</p> <p>きちんと説明しようとする際の文量増加と読み易さを両立させる方法</p> <p>派生データが妥当であることの論拠となる事項</p> <p>多数の人から納得が得られるか予想が困難な場合の進め方</p> <p>データ活用には仮名加工情報を使用、目的変更時の再合意はしないことの説明の仕方</p>
1.2 個人に係る情報の提供に対する不安対処	<p>(個人が特定されること以外で)漏洩時に不安になる事項か否かを考察する方法</p> <p>個人情報扱う上で実施している安全対策を説明する際の、レベルや説明項目</p> <p>本人からの自分のデータの開示要求に備えた、システムに実装しておくべき要件</p>
1.3 個人に係る情報の提供リスクとメリットのバランス	<p>プライバシーリスクとメリットのバランスを考察する方法</p> <p>オプトアウト時に設ける、適切なサービス利用制限に対する考え方/やり方</p> <p>人の立場や考え方によって異なるプライバシーリスクの大きさを考察する方法</p>
2.1 派生データの結果に対する説明	<p>AIの推論過程の見える化や、結果の答え合わせ的なアプローチでの正当性提示の具体的手段</p> <p>(AIの結果だけではNGで)人の判断ならOKといえる論拠や本質たる事項</p>
2.2 派生データに偏りや間違いの混入の可能性	<p>AIで扱うデータの種類の、注意すべき偏りや間違いデータの例</p> <p>偏りや、間違い/不正ノイズの確認に使えるツールと、その使用上の留意事項</p>

つまずきポイント	対応策の実務者視点での深堀事項
3.1 派生データによる不公平感や差別感の可能性	<p>人の立場や考え方の違いに起因する不公平感を考察する方法</p> <p>スコアリングの透明性を示すために算出に用いる要素やロジックを説明する際の、レベルや仕方</p>
4.1 派生データが個人や組織や地域に与える影響の可能性	<p>風評被害に繋がる内容を含むかどうかを事前に確認する方法</p> <p>誤解された内容で拡散されないように、内容が部分的に切り取られ使われることの防止策</p> <p>AIの適用の可否/適用の仕方を、社会的インパクトから判断する基準</p> <p>新しい情報や活用方法が、人の行動や活動にまで影響を与えるか否かを考察する方法</p>
4.2 悪用の可能性	<p>新しい情報や活用方法が、悪用の新しい手口に使われることがないかを考察する方法</p>
4.3 国内でのデータの保管/管理	<p>クラウドの比較表(リージョン、申込者情報の国別分離、契約先、準拠法合意管轄裁判所)</p> <p>従業員が使用する、デスクトップやストレージのクラウドの漏洩リスクと利便性を加味した使い方</p>
5.1 情報セキュリティ対策	<p>仮名加工と匿名加工の、違いと、具体的な加工方法例</p> <p>企業が事業内容に合わせて取得している、セキュリティ関連の認証</p> <p>情報漏洩のリスクを更に低減するための具体的な対策</p>
5.2 提供/公開先のコントロール	<p>業務委託や共同利用で情報を渡す場合の、情報漏洩リスクの観点の、契約記載事項</p> <p>業務上、第三者に個人情報情報を渡す場合の、プライバシー配慮や情報漏洩対策となる事項</p>
5.3 収集データの適切な削除	<p>サービス利用の解約後の連絡確保などで情報保持が必要な場合の、削除運用のやり方</p>
5.4 他データの突合での個人特定	<p>扱うデータ量が多い場合の、個人に関する希少性の高い情報を効率よく確認する手段</p>
5.5 提供データに関する権利侵害	<p>派生データの元情報に対する、権利侵害を受ける可能性の判断に使える基準</p>

3. 『倫理フレームワーク』 訴求活動と書籍出版

- 昨年の成果説明(DM2020)で、一般公開希望など反響あり
- 2021/ 7/29 研究会による**オープンセミナー**開催
 - 「AI・データ活用が引き起こす問題を未然に防ぐ！～そのために必要な倫理的観点の重要性と、実践のためのツールのご紹介」
 - 申込166名、視聴116名
- 2021/10/18 マクニカ社イベント「**MET2021**」で講演
 - 「法令遵守だけでは不十分！データ活用に潜む問題を未然に防ぐには～倫理観点を踏まえた現実的なアプローチに迫る～」
- 2021/10/21 **日経クロステック**に取り上げられる
 - 「データの利用で炎上」を防ぐ49の質問



- 2022年3月14日 日経BP社より発売予定
 - 攻めのデータ活用の「つまずきポイント」に備える49のチェックリスト
 - AI・データ活用のためのコンプライアンス研究会著
 - アドバイザー福岡先生による第1章寄稿

■ 目次

- 本書と「倫理フレームワーク」の使い方
- 第1章 データ活用における倫理上の問題点
- 第2章 倫理フレームワークと使い方
- 第3章 つまずきポイントの洗い出し事例
- 第4章 データ活用の全体像とつまずきポイント

4. まとめと今後の活動方針

■ 今年度の振り返り

- 2022年施行個人情報保護法改正も見据えて、勉強会を実施
- つまづきポイントの解決策の着眼点等を中心に議論し、詳細の詰めは来年度持ち越し
- 外部発信を積極的に実施し、セミナー講演や大企業担当者との情報交換、政府関係者とのディスカッションで、実用化に向けて精査を行った
- 日経BP社のご協力を得て、書籍化を実現し、現状の倫理FWの公開を果たす

■ 次年度への取り組み

- つまづきポイントの解決策の着眼点を精査し、具体的な取りまとめを実施
- 書籍化で現状を公開した倫理FWの実用性を高めるために、実務で取り入れてくれる企業団体と連携し、内容の深化を行う
- 外部発信を継続し、倫理FWの最新情報を発信するとともに、浸透を図ると
- 個人情報保護法や関係法、業界毎の法令等との関係性について整理する



日本データマネジメント・コンソーシアム
Japan Data Management Consortium [JDMC]