

#### ARO協議会第11回学術集会 - スイーツセミナー

# ARO の未来を切り拓く AIの戦略的活用

アガサ株式会社 代表取締役社長 鎌倉千恵美



# Agenda

- ●AI活用の目的と背景
- ●AgathaのAI活用構想



# AI活用によりアガサが成し遂げたいこと



スピードアップ

品質向上



治験環境を改善し、国際競争力を高め、 医療アクセスの向上に貢献



# AI活用へのステップ



### 電子化のメリットをさらに拡大



# 電子化のメリット

1. データ・インテグリティの向上

2. 業務効率の向上

3. データ活用



# Agathaの利用拡大

- ・治験関連文書の電磁化、医療機関と製薬企業間の電子的な授受の利用が拡大
- ・ AI活用により、日本の治験環境改善に貢献





X As of June 2024



# 16カ国に展開

Japan

































# Agenda

- ●AI活用の目的と背景
- ●AgathaのAI活用構想

# AIのセキュリティリスク







<u>入力した情報</u>が、他のユーザへの回答に 利用される可能性





# セキュリティリスクへのAgathaの対策



入力した情報が、<u>知らずに</u> 他のユーザへの回答に利用される可能性が<u>ない</u>



# Agatha AI基盤 開発ロードマップ



Phase 1 (2024夏) Phase 2 (2025)

Phase 3 (未定)

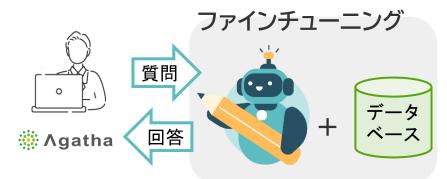
Agatha内の任意のファイルを用いて、AIに質問できる(プロンプト)

Agatha内のお客様のデータを用いて、生成AIが回答を作成できる

Agatha内のお客様のデータを学習して、生成AIが回答を作成できる







- ・学習なし
- ・日本データセンター

- 学習なし
- ・日本データセンター
- ・お客様環境全体 or ワーク スペースのデータベース

- ・学習あり
- ・日本データセンター
- ・お客様環境全体 or ワークスペースのデータベース

### AgathaのAI活用構想



1)

# 文書登録サポート

依頼者の文書登録

CRAが 施設Agathaへ

依頼者eTMF\*から 施設Agathaへ \*Agatha/Veeva等

> 医療機関の 文書登録

2

### 点検サポート

全ての提出資料が IRBに審査依頼されて いるかチェック

日付の整合性チェック

同意書の取得状況 (版、日付)

SAE報告の日付

契約書、ICF

3

# **文書作成** サポート

依頼者版ICFから 施設版ICFへの 載せ替え

施設選定 フォームの記入

- 監査手順書
- 監査計画書
- 監査報告書

4)

### データ入力 サポート

CTMSへの データ入力 5

## 翻訳サポート

依頼者文書

施設文書

### AgathaのAI活用構想



1

# 文書登録サポート

#### 依頼者の文書登録

| CRAが | 施設Agathaへ

依頼者eTMF\*から 施設Agathaへ \*Agatha/Veeva等

> 医療機関の 文書登録

2)

### 点検サポート

全ての提出資料が IRBに審査依頼されて いるかチェック

日付の整合性チェック

同意書の取得状況 (版、日付)

SAE報告の日付

契約書、ICF

3) 文書

# 文書作成サポート

依頼者版ICFから 施設版ICFへの 載せ替え

施設選定 フォームの記入

- 監査手順書
- 監査計画書
- 監査報告書

・データ入力 サポート

> CTMSへの データ入力

5

### 翻訳サポート

依頼者文書

施設文書



# 依頼者による施設Agathaへの文書登録

▶ 盲 01 治験審査委員会

— 02 IRB提出資料

─ 03 統一書式雛形

04 試験情報

01 治験審査委員会

> = 2022年度

▲ 1023年度

2023年10月

= 2023年12月

2023年4月

2023年6月

黒字:マニュアル操作

緑:システム動作

① CRAがファイルを全施設共通のフォルダに登録

② ワークフロー(WF)が自動スタートし、AIで文書種類を取得

③ 文書種類に応じて、施設ごとの保管用フォルダに指定のファイル名で保存

④ WFが自動スタートし、医療機関スタッフにレビュー依頼を送付

⑤ 医療機関スタッフがレビューを実施

⑥ レビューが完了すると、状態が「確定」に遷移



# メリット

対象	分野	施設ごとにファイル登録ルールが 異なることで生じる <b>課題</b>
依頼者	工数削減	施設ごとにマニュアルを確認しながら アップロード作業をするため、手間が かかる
施設	工数削減	各CRAに、施設ルールの説明書を 作成し、説明する必要があり、手間が かかる
	品質向上	手作業によるミスが発生しやすい

#### AI新機能のメリット

施設ごとのマニュアルを確認が 不要になる

各CRAへの施設ルールの説明書や 説明が不要となる

手作業のミスが発生しにくい

(但し、AIのミスの可能性はあるため、チェックは必要)

### AgathaのAI活用構想



1

# 文書登録サポート

依頼者の文書登録

CRAが 施設Agatha^

依頼者eTMF\*から 施設Agathaへ \*Agatha/Veeva等

> 医療機関の 文書登録

2

### 点検サポート

全ての提出資料が IRBに審査依頼されて いるかチェック

日付の整合性チェック

同意書の取得状況 (版、日付)

SAE報告の日付

契約書、ICF

3

# 文書作成サポート

依頼者版ICFから 施設版ICFへの 載せ替え

施設選定 フォームの記入

- 監査手順書
- 監査計画書
- 監査報告書

1)

データ入力
サポート

CTMSへの データ入力 5

### 翻訳サポート

依頼者文書

施設文書



# 統一書式4の添付資料の日付入力

①施設スタッフが審議資料を登録する



- ②WFが自動スタートし、AIで文書の日付を取得
- ③取得した日付 が入力される



④施設スタッフが確認後、確定

#### 統一書式の添付資料の日付入力

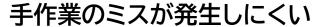


# メリット

対象	分野	現状の課題
施設	工数削減	添付資料の日付入力の手間がかかる
	品質向上	手作業によるミスが発生しやすい



日付入力が不要となり、工数の削減



(但し、AIのミスの可能性はあるため、チェックは必要)

### AgathaのAI活用構想



1)

# 文書登録サポート

依頼者の文書登録

CRAが 施設Agathaへ

依頼者eTMF\*から 施設Agathaへ \*Agatha/Veeva等

> 医療機関の 文書登録

2

### 点検サポート

全ての提出資料が IRBに審査依頼されて いるかチェック

日付の整合性チェック

同意書の取得状況 (版、日付)

SAE報告の日付

契約書、ICF

3

# 文書作成サポート

依頼者版ICFから 施設版ICFへの 載せ替え

施設選定 フォームの記入

- 監査手順書
- 監査計画書
- 監査報告書

4

データ入力サポート

CTMSへの データ入力 5

## 翻訳サポート

依頼者文書

施設文書



# 現状の課題

分野	現状の課題
スピードアップ	翻訳に時間がかかり、治験の開始が遅 延
コスト削減	翻訳コストが 日本の治験のコスト高の一因
ドラッグロス	翻訳の手間・時間・コスト、日本で治験を 実施しない原因の一つとなりうる
セキュリティ	無料のAI翻訳ツール利用で、機密情報 漏洩の恐れがある



# Agatha AI翻訳のイメージ:ファイル



対応ファイル形式: Word, Excel, PPT, PDF (PDFはWord出力)



名前 状態 版

説明文書同意書\_V1.0 ドラフト 0.1

■ NEW 説明文書同意書\_V1.0\_EN ドラフト 0.1

翻訳されたファイルが追加

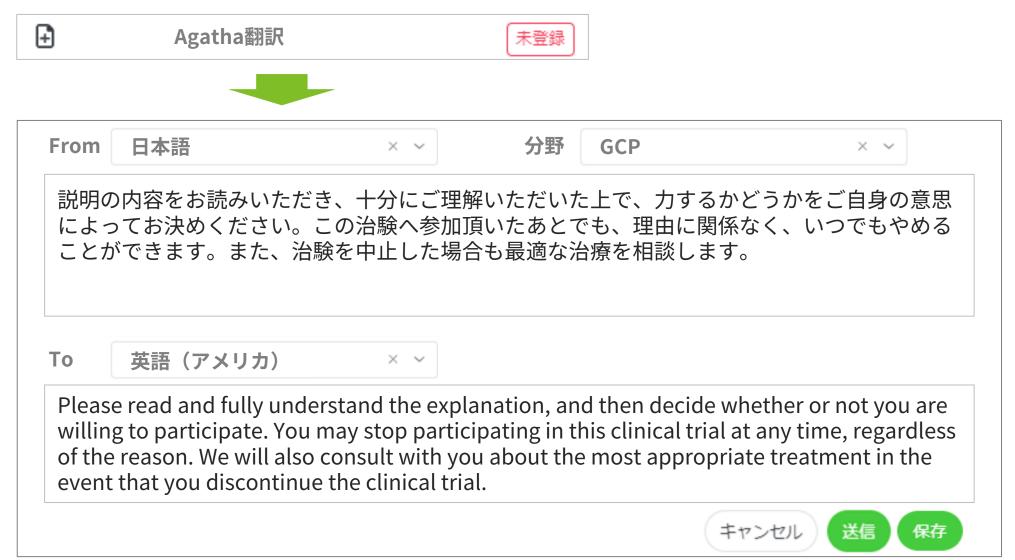


# Agatha AI翻訳のイメージ:フレーズ





# Agatha AI翻訳のイメージ:フレーズ





# メリット

分野	現状の課題
スピードアップ	翻訳に時間がかかり、治験の開始が遅 延
コスト削減	翻訳コストが 日本の治験のコスト高の一因
ドラッグロス	翻訳の手間・時間・コスト、日本で治験を 実施しない原因の一つとなりうる
セキュリティ	無料のAI翻訳ツール利用で、機密情報 漏洩の恐れがある

#### AI新機能のメリット

遅延を削減

コスト削減

施設側で翻訳を担うことで、 ドラッグロス回避の可能性

セキュアな環境で、機密情報漏洩の懸念がない

### AgathaのAI活用構想



1

# 文書登録サポート

#### 依頼者の文書登録

CRAが 施設Agathaへ

依頼者eTMF\*から 施設Agathaへ \*Agatha/Veeva等

> 医療機関の 文書登録

2

### 点検サポート

全ての提出資料が IRBに審査依頼されて いるかチェック

日付の整合性チェック

同意書の取得状況 (版、日付)

SAE報告の日付

契約書、ICF

3

# 文書作成サポート

依頼者版ICFから 施設版ICFへの 載せ替え

施設選定 フォームの記入

- 監査手順書
- 監査計画書
- 監査報告書

4 データ入力

> CTMSへの データ入力

サポート

5

### 翻訳サポート

依頼者文書

施設文書



# Agatha CTMS 新バージョン 年内リリース予定









日本 Local/Global 両試験の現場に寄り添った 新バージョンの「Agatha CTMS」の開発で協業開始



2023年7月18日プレスリリース



# 施設Agatha内の情報をeTMF/CTMSに自動連携

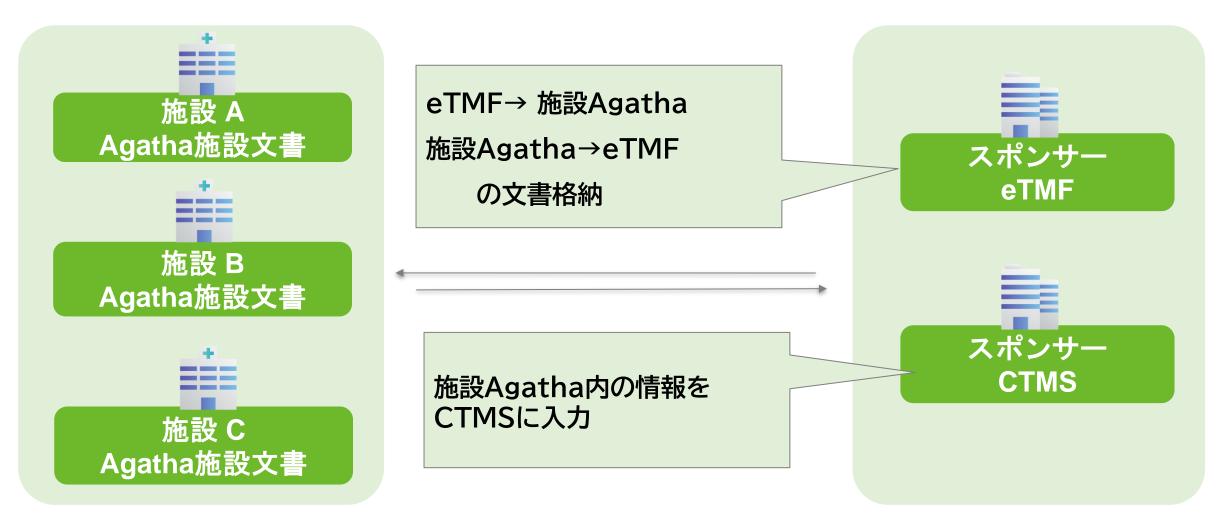








# 施設Agatha内の情報をeTMF/CTMSに自動連携





# 施設Agatha内の情報をeTMF/CTMSに自動連携



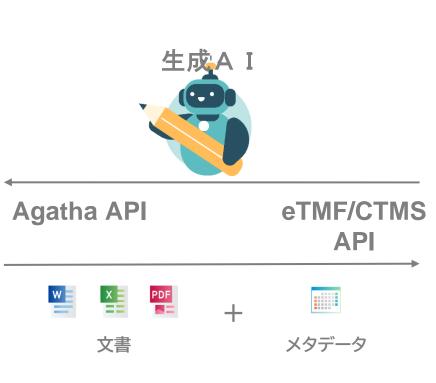






# 他社のeTMF/CTMSとも連携









# メリット

対象	分野	依頼者eTMFと施設Agathaが 連携していないことで生じる <b>課題</b>	
依頼者	品質向上	施設AgathaにアクセスできるCRA しか、文書を施設に提供したかを確認 できない	
共通	セキュリティ	CRAが自分のPCに機密性の高い 文書をダウンロードするため、情報 漏洩等のセキュリティリスクがある	

#### AI新機能のメリット

依頼者eTMFの監査証跡で、 関係者が文書を施設に提供したことを 確認できる



CRAのPCへの文書ダウンロードが 発生しない



# メリット

分野	現状の課題
スピードアップ /工数削減	CRAが施設Agatha内の情報を確認し、 CTMSに手入力(二重入力)。 タイムリーではない
品質向上	手作業のため、入力ミスが発生する

#### AI新機能のメリット

**タイムリーにCTMSに自動入力。 工数削減**但し、人手によるダブルチェックは必要



**AIのため、ミスが発生しにくい。** 但し、人手によるダブルチェックは必要

### AgathaのAI活用構想



1)

# 文書登録サポート

依頼者の文書登録

CRAが 施設Agathaへ

依頼者eTMF\*から 施設Agathaへ \*Agatha/Veeva等

> 医療機関の 文書登録

2

### 点検サポート

全ての提出資料が IRBに審査依頼されて いるかチェック

日付の整合性チェック

同意書の取得状況 (版、日付)

SAE報告の日付

契約書、ICF

3

# 文書作成サポート

依頼者版ICFから 施設版ICFへの 載せ替え

> 施設選定 フォームの記入

- 監査手順書
- 監査計画書
- 監査報告書

4

# データ入力

CTMSへの データ入力 5

## 翻訳サポート

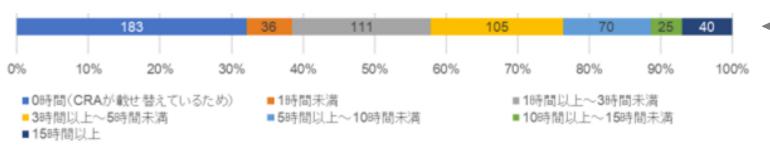
依頼者文書

施設文書



# 依頼者版ICFから施設版ICFへの載せ替え

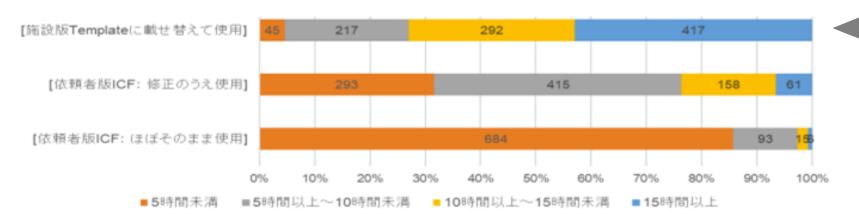
#### 施設側で、施設版雛形に載せ替える作業時間



5時間以上が35%

(0%を除く)

#### CRA側で、ICF初版作成にかかる作業時間



5時間以上が95% 15時間以上が43%



# 依頼者版ICFから施設版ICFへの載せ替え

#### 依頼者版

施設版

第1版 2021年12月1日 説明文書•同意書 AB製薬株式会社

よくお読みください

#### 胃がんに対する AGT-108 の治験について

#### 説明文書•同意書

この冊子は、AGT-108 の治験について説明したものです。

この説明文書をよく読み、治験の内容をご理解いただいた上で、この治験に参加されるかどうかを、あなた自身で決めてください。参加されるかどうかはあなたの自由な意思であり、参加を辞退されたとしても、そのために不利益をこうむることは一切ありません。この治験の参加に同意された後や治験を開始した後でも、いつでも治験の参加を取りやめることができます。

内容について、質問や心配なことがありましたら、遠慮なく、治験担当医師または 治験コーディネーターにお尋ねください。



治験実施計画書番号: AGT108 版番号: 01.00 作成年月日: 2021年12月15日 アガサ病院

患者さんへ 治験のご説明 胃がんに対する AGT-108 の治験について

- ◎説明の内容をお読みいただき、十分にご理解いただいた上で、協力するかどうかをご自身の意思によってお決めください。
- ◎この治験へ参加頂いたあとでも、理由に関係なく、いつでもやめることができます。また、治験を中止した場合も最適な治療を相談します。
- 1. 治験について

#### 依頼者版ICFを、AI機能で、 施設版雛形に載せ替え



# メリット

分野	現状の課題
スピードアップ /工数削減	施設版ICFの作成に時間・工数がかかる
品質向上	手作業のため、コピー&ペーストの ミスが発生する
共通テンプレート との親和性	共通テンプレートが採用されても、 施設固有部分があり、手作業が残るか?



時間短縮・工数削減。 但し、人手によるダブルチェックは必要



**AIのため、ミスが発生しにくい。** 但し、人手によるダブルチェックは必要

共通テンプレートであれば、AIの精度が 高まり、ミスがさらに発生しにくい

### AgathaのAI活用構想



1)

# 文書登録サポート

依頼者の文書登録

CRAが 施設Agathaへ

依頼者eTMF\*から 施設Agathaへ \*Agatha/Veeva等

> 医療機関の 文書登録

2

### 点検サポート

全ての提出資料が IRBに審査依頼されて いるかチェック

日付の整合性チェック

同意書の取得状況 (版、日付)

SAE報告の日付

契約書、ICF

3

# **文書作成** サポート

依頼者版ICFから 施設版ICFへの 載せ替え

施設選定 フォームの記入

- 監査手順書
- 監査計画書
- 監査報告書

4)

### データ入力 サポート

CTMSへの データ入力 5

## 翻訳サポート

依頼者文書

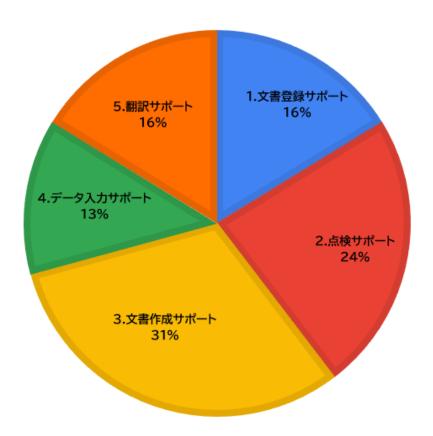
施設文書

# 使ってみたい機能のアンケート結果

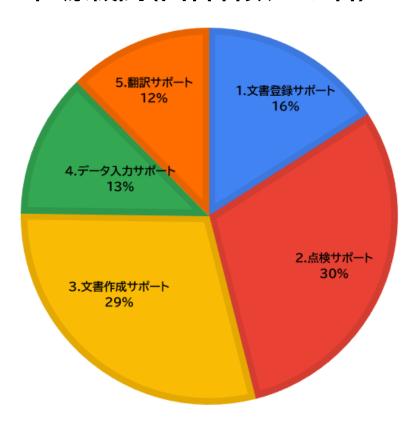


2024/3/9 日本臨床試験学会ランチョンセミナーでの会場アンケート。複数回答可(3件まで)

#### 製薬企業(回答者数:64名)



#### 医療機関(回答者数:49名)





# AI活用によりアガサが成し遂げたいこと



スピードアップ

品質向上



治験環境を改善し、国際競争力を高め、 医療アクセスの向上に貢献





# Aspirations for good health and life

世界中の人々の健やかな人生のために 今 私たちができること