

GCM19 発表資料

合同会社オークス医療情報ラボ 事業紹介

令和4年 7月
代表社員 伊藤春基



会社概要

商号	合同会社オークス医療情報ラボ Auks Health Informatics Lab, LLC (略称: AHIL)
設立	平成29年7月12日
資本金	2,000,000円
社員及び持分比率	伊藤 春基・・・100% (代表社員)
事業所	本社所在地 〒141-0033 東京都品川区西品川一丁目23番10号 その他活動拠点 東京都中央区日本橋本石町
事業内容	1.医薬品及び医療機器の開発における許認可申請並びに、これを目的とした開発工程及び臨床研究における情報通信面のコンサルティング 2.医療健康情報の有効利用を促進するための情報のセキュリティ確保や分析・表現手法の研究及びこれらに関するコンサルティング 3.前各号に附帯関連する一切の事業
連絡先電話番号	03-6431-8966 (電話およびFax) 伊藤携帯・・・お問合せ下さい。
問合せメールアドレス	webmaster@auks-healthinfo.jp



代表社員略歴



- 1990年 電気通信大学 通信工学科卒業後、富士総合研究所株式会社（現 みずほ情報総研株式会社）入社。在籍中、社内ネットワークの再構築と商用化業務、製造業・建設業の全社システムプロジェクトにおける運用・テクニカル系チームに在籍し、システムアーキテクチャーの設計と、情報インフラの設計・実装をリード。
- 2001年 シーメンス旭メディテック株式会社（現 シーメンスヘルスケア株式会社）において、画像診断・配信・院内システム連携のSE及びプロジェクトマネージャを務め、サプライチェーンマネジメント業務の一環として、品質マネジメントシステム(ISO13485)の導入にも現場マネージャとして参画。
- 2008年 モトローラ株式会社において、通信機器の品質管理マネージャ(TL9000, Lean Six Sigma)
- 2015年 ハートフロー・ジャパン合同会社において、ソフトウェア医療機器のサービス・アーキテクチャーのプランニング、セキュリティ適合計画、個人情報保護、社内ITインフラの設計・運用等責任者を兼任。
- 2017年 7月 合同会社オクス医療情報ラボ 設立、医療機器ベンチャーを中心に、医療システムの安全管理ガイドライン適合とISMS導入支援、データ2次利用/分析のコンサルティングを実施
- 2021年 6月 株式会社シーエムアイ 執行役員COOを経て、同年7月より代表取締役社長
- 2022年 1月 関連組織の管理体制強化策の一環として、一般社団法人医療ISACの監事を兼任。

<保有資格、認定など>

- ISO9001/ISO13485/TL9000及び、ISO27001(ISMS)認定内部監査員
- 電気通信主任技術者（伝送交換）
- 地域医療福祉情報連携コーディネーター、NPO医工連携機構登録コーディネーター

3



サービス内容

概要

- 当社は、先進的医療機器を開発している、または優れたシードをお持ちの国内外の開発者様に対して、医療関係者とのネットワークやパートナーである人事コンサルタント・業界特化のマーケティングスペシャリスト等とのパートナーシップにより、競争力のある製品の開発と日本市場・そして海外市場への適用をワンストップでサポート致します。
- また、医療情報分野では、上記のような革新的な医療機器から得られるデータや、健診・医療機関での受診データを集約し、個人情報の保護を最優先にしながら、時には情報の提供により得られる利益を明確に説明できる手法を使って、2次利用を推進して参ります。
- 当社に限らず、新しい技術やサービスを開発する際、医療では法令順守・対政府交渉、開発資金の調達等、経営上気にしなければならない事が多々あります。当社は平成30年度下期より新たにこれらのサービスを立ち上げ、当社自身の経営状況も大きく改善させる契機を創生しております。このノウハウを、同業のベンチャー会社様にも提供して参る所存です。

4



サービス構造と展開先



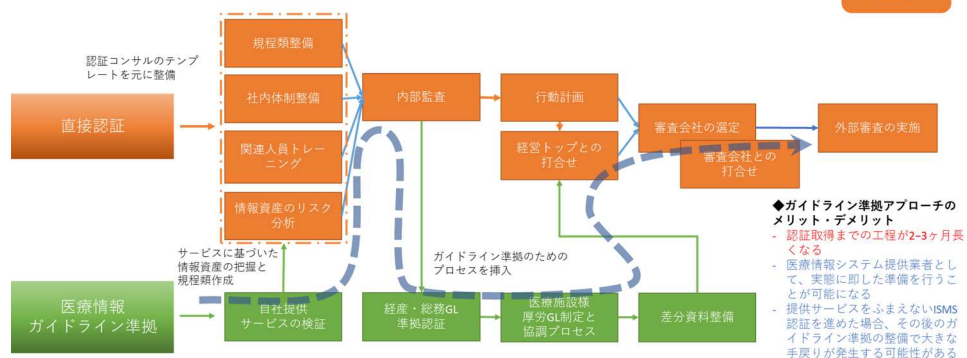
5



通常のISMS認証ケースと、医療情報ガイドライン準拠アプローチの比較

- 弊社のコンサルティングの特色として、ISMS認証を前提としたガイドライン整備のテンプレートを保持し、早めにPDCAサイクルの確立を可能にした上で、顧客とのコミュニケーションをアビールできる手法をとっています。

Compliance Tech
Security Tech



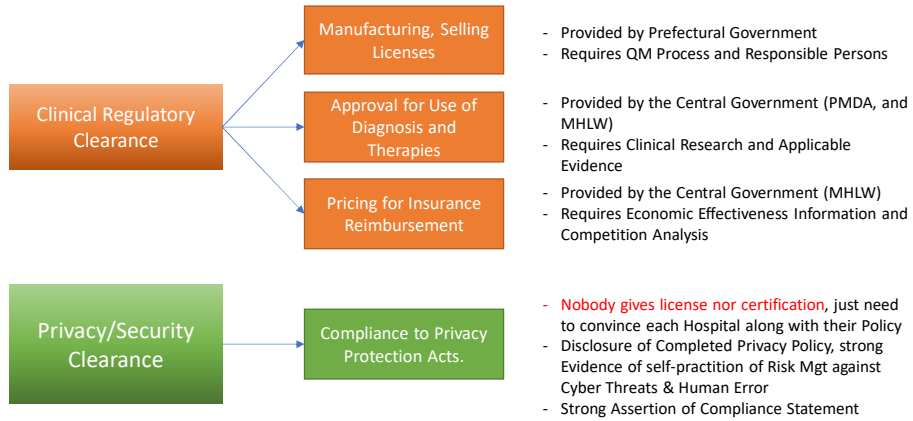
6



Services for “Software” Medical Device Developers

Health Tech
Compliance Tech

- Structure of Two Types of “Clearance” to be passed until Your Product is Used Commercially

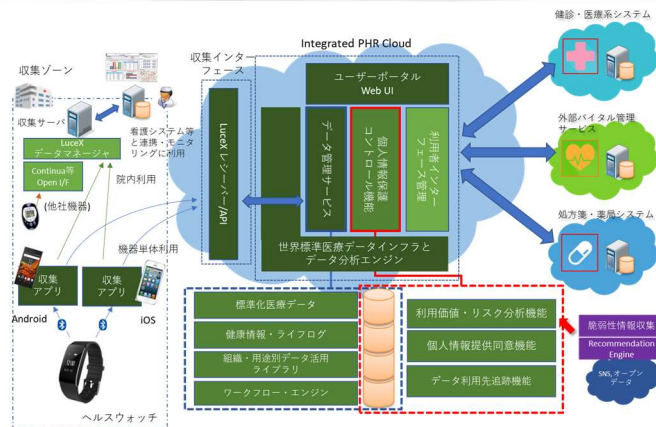


7



ウェアラブルデバイスとPHR情報管理インフラの技術モデル

Health Tech
Security Tech



厳しさを増す各国の個人情報保護・リスク管理の法令の要求に応じ、個人情報の管理に配慮しながら外部のクラウドシステム等の連携を進めていき、最終的には地域医療ネットワーク等に経済的な合理性を与えて情報を統合管理して参ります。中でも下記の点に力を入れて検討を進めています。

1. PDCAサイクルでの継続的改善を支援するワークフロー・エンジン
2. 個人情報を入手したい目的に応じた危険度評価指標^{*1)}を導入し、SNS等の外部情報も参照しながら個人特定・不当な属性収集リスクを算定してユーザー様に提示します。
3. 個人情報管理においては、情報の関連性を柔軟に評価・分析・可視化を行うため**グラフ型データベース**を活用します。

8

*1 k-anonymity (k-匿名化)の他に、ε-diversity, t-Closeness, δ-Disclosure, ε-differential, δ-Presence等の評価指標を使用して分析します。この部分にグラフ型データベースを適用する技術は当社独自のものです。(2022年7月時点)



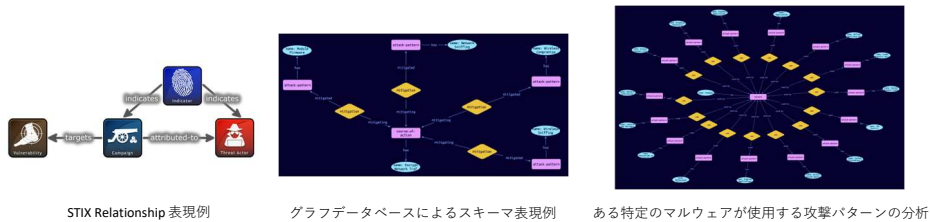
グラフデータベースによる脅威インテリジェンス分析

Security
Tech

- 英国グラフデータベース開発ベンダー **Vaticle**社との連携によりサイバー脅威インテリジェンス(CTI)の情報モデルを開発し、基本準拠モデル以外の脅威モデルを随時作成・インシデント分析を行って提供しセキュリティ対策にご活用頂いています。

➤ 基本準拠情報モデル STIX (Structured Threat Information Expression) *1

- サイバー脅威インテリジェンス (CTI) の交換に使用される言語およびシリアル化形式。
- STIX(現行準拠バージョン 2.1)では18種類のオブジェクトが定義されており、それらを使ってコンピュータで判読可能なサイバー脅威パターンを表現・共有が可能で、使用者はどのデータベースの攻撃が発生する可能性が高いかをよりよく理解し、それらの攻撃をより迅速かつ効果的に予測および対処が可能になる。
- STIXは、協調的な脅威分析、自動化された脅威交換、自動化された検出と応答など、さまざまな機能を改善するように設計されている。



STIX Relationship 表現例

グラフデータベースによるスキーマ表現例

ある特定のマルウェアが使用する攻撃パターンの分析

9

*1 詳しくは、右記リンク参照 <https://oasis-open.github.io/cti-documentation/stix/intro>



－ 以上 －

ありがとうございました。

10

