

1.要件定義書

1.1 システム概要

システム名称:クリニックオンライン予約システム (Clinic Online Reservation System: CORS)

目的:

- 患者が来院せずにオンラインで診療予約ができるシステムを構築する
- 医師・クリニックスタッフの予約管理業務を効率化する
- 予約の重複を防止し、待ち時間を削減する

対象ユーザー:

- 患者（クリニックの診療を希望する一般ユーザー）
- 医師（診療を行う医療従事者）
- 受付スタッフ（予約・来院管理を行うクリニックスタッフ）
- システム管理者（システム設定・メンテナンスを行う担当者）

1.2 機能要件

1.2.1 患者向け機能

- ・ オンライン予約機能（24 時間対応）
- ・ 初診、再診の選択と必要情報の入力
- ・ 問診表の事前入力機能
- ・ 家族による代理予約機能
- ・ 診療状況のリアルタイム待ち時間表示、通知
- ・ 予約変更、キャンセル機能
- ・ キャンセル待ち登録、通知機能
- ・ 複数診療科の同時予約機能

1.2.2 医師向け機能

- ・ 医師の診療スケジュール登録・変更機能
- ・ 急患対応に伴う緊急枠の設定機能
- ・ 診療進行状況の反映と次患者への通知機能
- ・ 次回予約のその場登録機能

1.2.3 受付スタッフ向け機能

- ・ 予約一覧、来院状況の確認機能
- ・ 予約変更、キャンセル対応機能
- ・ キャンセル待ち管理機能
- ・ 患者情報の閲覧（詳細な医療情報には制限）
- ・ 緊急時の予約調整機能
- ・ オフライン時の最低限の予約情報確認機能

1.2.4 システム管理機能

- ・ ユーザー管理機能（患者、医師、スタッフ）
- ・ アクセス権限設定（情報閲覧制限）
- ・ システム設定（診療科、時間枠、通知設定）
- ・ データバックアップ、復旧機能
- ・ セキュリティ機能（暗号化、ログ管理）
- ・ 障害、災害時対応

1.3 非機能要件

1.3.1 性能要件

- ・ 同時接続ユーザー：最大 100 ユーザーに対応
- ・ 予約処理時間：画面遷移は 3 秒以内
- ・ 待ち時間表示の更新頻度：リアルタイム（1 分以内）

1.3.2 セキュリティ要件

- ・ 個人情報・医療情報の暗号化（SSL/TLS）
- ・ アクセス権限の厳格な管理
- ・ ログイン認証（多要素認証対応）
- ・ サイバー攻撃対策（WAF、IDS/IPS）
- ・ データ漏洩時の対応プラン策定

1.3.3 可用性要件

- ・ システム稼働時間：24 時間対応
- ・ 障害時の自動復旧機能
- ・ バックアップ：1 日 1 回以上

1.3.4 拡張性要件

- ・診療科の追加対応
- ・多言語対応
- ・電子カルテ等他システムとの連携可能性

1.4 外部インターフェース要件

1.4.1 ユーザーインターフェース

- ・スマートフォン、PC 対応（レスポンシブデザイン）
- ・高齢者でもわかりやすく使いやすい直感的な UI 設計
- ・多言語対応（日本語・英語）

1.4.2 システムインターフェース

- ・メール、SMS 通知 API 連携
- ・外部認証サービス連携（Google/LINE 等）

1.4.3 ハードウェアインターフェース

- ・受付端末（来院確認用）
- ・サーバー：クラウド環境（AWS 等）

1.5 制約条件

- ・ 個人情報保護法および医療情報ガイドラインに準拠
- ・ 予算、納期の制約
- ・ 既存業務フローとの整合性を保つこと

1.6 環境要件

1.6.1 システム環境

- ・ クラウドベース（AWS、Azure など）
- ・ Web アプリケーション（HTML、JavaScript、Python）

1.6.2 クライアント環境

- ・ Windows10 以降、macOS、iOS、Android 対応
- ・ 推奨ブラウザ：Chrome/Edge/Safari