

# 論理データベース設計 E-R図

団員情報変更履歴
履歴番号
履歴記録日時
履歴種別
操作ユーザー名
シリアルナンバー
団員番号
名前
ふりがな
性別
誕生日
顔写真
入団日
退団日
メールアドレス1
メールアドレス2
電話番号1
電話番号2
現住所郵便番号
現住所
役職名
現役職着任日
職種名
配属部署
配属日
担当楽器
その他コメント

団員情報
シリアルナンバー
団員番号
名前
ふりがな
性別
誕生日
顔写真
入団日
退団日
メールアドレス1
メールアドレス2
電話番号1
電話番号2
現住所郵便番号
現住所
役職名
現役職着任日
職種名
配属部署
配属日
担当楽器
その他コメント

利用権限情報
シリアルナンバー
権限番号
権限名
管理者権限
団員管理権限
設備管理権限
楽譜管理権限
音源管理権限

システム利用者情報
団員番号 (FK)
ユーザネーム
パスワード
権限番号 (FK)
ログイン失敗回数
ロック有無

設備情報変更履歴
履歴番号
履歴記録日時
履歴種別
操作ユーザー名
シリアルナンバー
設備番号
設備名
購入日
製作者
保管場所
購入金額
廃棄日
その他コメント

設備情報
シリアルナンバー
設備番号
設備名
購入日
製作者
保管場所
購入金額
廃棄日
その他コメント

設備写真データ
シリアルナンバー
設備番号 (FK)
写真名
写真データハッシュ値

設備写真データ変更履歴
履歴番号
履歴記録日時
履歴種別
操作ユーザー名
シリアルナンバー
設備番号
写真名
写真データハッシュ値

音源情報変更履歴
履歴番号
履歴記録日時
履歴種別
操作ユーザー名
シリアルナンバー
音源番号
登録日
曲名
作曲者
演奏者
出版社
その他コメント

音源情報
シリアルナンバー
音源番号
登録日
曲名
作曲者
演奏者
出版社
その他コメント

音源データ
シリアルナンバー
音源番号 (FK)
音源名
音源データハッシュ値

音源データ変更履歴
履歴番号
履歴記録日時
履歴種別
操作ユーザー名
シリアルナンバー
音源番号
音源名
音源データハッシュ値

楽譜情報変更履歴
履歴番号
履歴記録日時
履歴種別
操作ユーザー名
シリアルナンバー
楽譜番号
購入日
曲名
作曲者
編曲者
出版社
保管場所
廃棄日
その他コメント

楽譜情報
シリアルナンバー
楽譜番号
購入日
曲名
作曲者
編曲者
出版社
保管場所
廃棄日
その他コメント

楽譜データ
シリアルナンバー
楽譜番号 (FK)
楽譜名
PDFデータハッシュ値

楽譜データ変更履歴
履歴番号
履歴記録日時
履歴種別
操作ユーザー名
シリアルナンバー
楽譜番号
楽譜名
PDFデータハッシュ値