

プログラミング応用Ⅲ・Ⅳでは、出席簿の電子化を検討する。開発するシステムは、学級担任や授業担当により入力される学生の出欠席情報を、以下のレコードとしてデータベースシステムに記憶し、日々の出欠席の管理や集計に用いられる。

開発の目標は、学級担任や授業担当の入力・集計ミスを軽減することである。

- 出欠席情報（レコード）
  - ◇ 年月日
  - ◇ 時限（1～8）
  - ◇ 授業名
  - ◇ 授業担当名
  - ◇ 出席番号（学籍番号）
  - ◇ 学生氏名
  - ◇ 欠課の情報（45 分単位）
- 学生の在籍・授業日の管理
  - ◇ 学級担任は、前期・後期の初めに自らのクラスの在籍者を確認し、名簿情報を出席簿へ転記する。
  - ◇ 学級担任は、前期・後期の初めに学年暦を確認し、授業実施日を出席簿へ転記する。
  - ◇ 学級担任は、転入生・退学生が発生する度にそれらの情報を確認し、学生を追加・削除する。
- 学生の出欠席の管理（日々の管理）
  - ◇ 学級担任は、毎朝のホームルームで学生の出欠席を確認し、出欠状況を出席簿へ転記する。
  - ◇ 学級担任は、保護者等から受けた遅刻・欠席や公欠連絡を確認し、欠席情報を出席簿へ転記する。
  - ◇ 学級担任は、停学等の出校停止情報を確認し、欠席情報を出席簿へ転記する。
  - ◇ 授業担当は、授業の冒頭で学生の出欠席を確認し、出欠状況を出席簿へ転記する。
  - ◇ 授業担当は、授業の途中で遅刻・早退学生を確認した場合、出席簿の出欠状況を修正する。
  - ◇ 授業担当は、学生の求めに応じ出席簿を確認し、出席簿の出欠情報を修正する。

- ◇ 学級担任は、適宜出席簿を確認し、出欠情報に不整合があった場合に学生や授業担当へ確認し、出席簿の出欠情報を修正するとともに学生や授業担当へ修正内容を通知する。
  - ◇ 学級担任は、適宜出席簿を確認し、連絡なく欠席している学生を抽出するとともに保護者へ連絡する。
- 学生の出欠席の集計
    - ◇ 学級担任は、週末に出席簿を確認し、学生毎の一週間の欠席・遅刻・早退・欠課数を集計するとともに、当該週末までの欠席・遅刻・早退・欠課数を総計する。
    - ◇ 学級担任は、前回定期試験終了後最初の授業日（または始業日）から今回定期試験の最終日までの出席簿を確認し、学生毎の欠席・遅刻・早退・欠課数を集計するとともに、始業日から当該定期試験の最終日までの欠席・遅刻・早退・欠課数を総計する。
    - ◇ 学級担任は、必要に応じて任意の期間の欠席・遅刻・早退・欠課数の総計を取りまとめ報告する。