プログラム設計 第6回

課題のプログラム例

```
//「投票」を表すクラス
class Poll {
   private String title; //投票タイトル
   private String choice1; //選択肢 1
   private String choice2; //選択肢 2
                    //選択肢1の投票数
   private int count1;
   private int count2;
                     //選択肢 2 の投票数
                     //その他の選択肢の投票数
   private int count3;
   private String history; //投票の履歴
   //引数付きコンストラクタ
   public Poll(String t, String c1, String c2) {
      //引数の値をフィールドに代入する
      title = t;
      choice1 = c1;
      choice2 = c2;
      //その他は空の状態に初期化する
      count1 = 0;
      count2 = 0;
      count3 = 0;
      history = "";
   //投票の情報を表示するメソッド
   public void showInfo() {
      //指定された書式通りに表示する
      System.out.printf("投票タイトル: %s\n", title);
      System.out.printf("選択肢 1: %s\n", choice1);
      System.out.printf("選択肢 2: %s\n", choice2);
   }
   //投票するメソッド
   public void vote(String s) {
      //引数 str と選択肢を比較する
      if (s.equals(choice1)) {
          //選択肢1と等しい場合、選択肢1の投票数を増やす
          count1++;
      } else if (s.equals(choice2)) {
         //選択肢2と等しい場合、選択肢2の投票数を増やす
          count2++;
      } else {
          //それ以外の場合、その他の投票数を増やす
          count3++;
      }
      //カンマで区切って履歴へ str を追加する
      history = history + s + ", ";
   //集計結果を表示するメソッド
   public void showResult() {
      //投票数のと投票の履歴を表示する
```

プログラム設計 第6回

```
System.out.printf("%s: %d\n", choice1, count1);
       {\tt System.out.printf("\%s: \%d\n", choice2, count2);}
       System.out.printf("その他: %d\n", count3);
       System.out.printf("履歴: %s\n", history);
   }
}
//動作確認のためのクラス
class Pd6poll {
   public static void main(String[] args) {
       //コンストラクタと showInfo の動作確認
       Poll p1 = new Poll("普段使う Web ブラウザは? ", "Firefox", "Chrome");
       p1.showInfo();
       //vote の動作確認
       p1.vote("Chrome");
       p1.vote("IE");
       p1.vote("Firefox");
       p1.vote("Safari");
       p1.vote("Chrome");
       p1.vote("Chrome");
       p1.vote("Firefox");
       p1.vote("Chrome");
       //showResult の動作確認
       p1.showResult();
   }
}
```