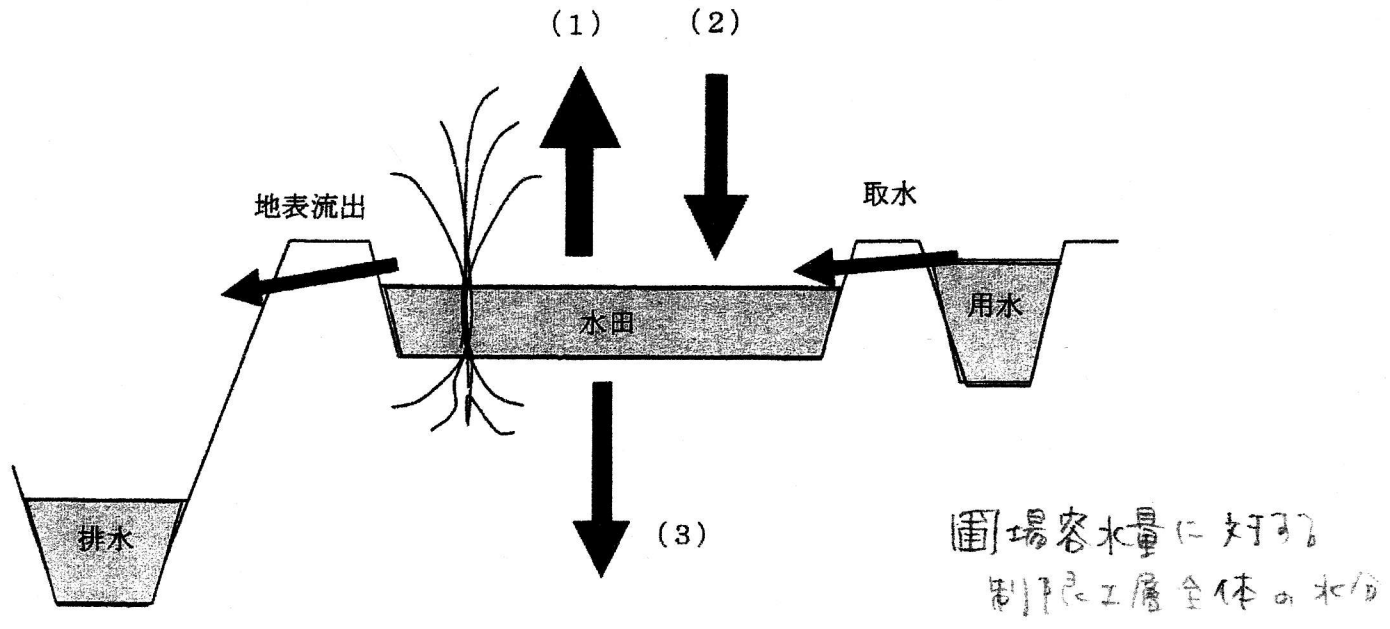


下記の図は、水田の水収支を模式的に表したものである。

- 問1) 水収支の要素 (1)、(2)、(3) の名称を答えよ。
- 設問2) 要素 (1) は、2つの要素の和である。2つの要素の名称を答えよ。
- 設問3) 要素 (1) と要素 (3) の合計は、何と呼ばれているか答えよ。



問題2 畑地灌漑における消費水量を求める際に、基本となる事項について聞きます。
 圃場の土壌をサンプルしてきて、水分張力と土壌水分量の関係を求めたところ、pF4.2 以上の結合水は A (mm)、pF3.0~4.2 の毛管水は B (mm)、pF2.0~3.0 の毛管水は C (mm)、pF2.0 以下の重力水は D (mm) となった。なお、この土壌の圃場容水量は pF2.0 で、水分量は有効土層内の合計を水位に換算してある。

また、有効土層の厚さは 400mm であり、有効土層を4つに分けて調査した結果、制限土層は最も浅い第一層 (厚さ 100mm) であることがわかった。全有効土層の水分消費量 (X) に対する制限土層の水分消費量 (Y) の割合を Z ($= Y / X$) として以下の設問に答えよ。

- 設問1) 有効土層全体の RAM (容易有効水分量) はいくらか?
- 設問2) この畑地の TRAM (全容易有効水分量) はいくらか?

$$TRAM = \frac{RAM}{X} \quad TRAM = \frac{\quad}{X}$$

問題3 農耕地の持つ多面的機能について書きなさい。(100~200字程度)
 水田

問題4 乾燥地の灌漑で、特に注意しなければならないことは何でしょうか?

問題5 この半年間の授業の中で、あなたが最も興味を感じた事項もしくは話題は何ですか?