

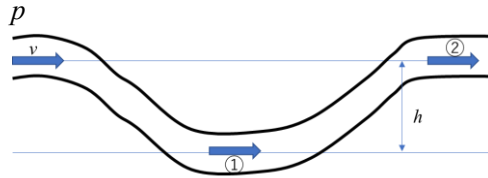
[問題用紙] (1/1)

令和2年度 第3年次特別編入学選抜試験

琉球大学工学部工学科 社会基盤デザインコース (水理学)

問題1. 定常流れについて、以下の設問に答えよ.

- (1) ベルヌーイの定理を表す式を書き、各項の物理的意味を簡潔に説明せよ (20点).
- (2) ベルヌーイの定理から静水圧の式を導け (10点).
- (3) ベルヌーイの定理から、図に示す点①及び点②における圧力を求めよ (20点).
但し、管の左端における流速を v 、圧力を p とする. また、摩擦は無視する.



問題2. 以下の設問に答えよ.

- (1) ニュートンの粘性法則を表す式を書き、その物理的意味を簡潔に説明せよ (10点).
- (2) マニングの式を書き、それに現れる変数や係数の物理的意味を簡潔に説明せよ (20点).
- (3) レイノルズ数とフルード数を式で表し、それらの大きさと流れの特性について簡潔に述べよ (20点).

[解答用紙] (1/1)

令和2年度 第3年次特別編入学選抜試験

琉球大学工学部工学科 社会基盤デザインコース (水理学)

受験番号	
------	--

問題1. [解答欄]

(1)

(2)

(3)

問題2. [解答欄]

(1)

(2)

(3)