

## 平成 31 年度 理工学部 AO 入試

### 機械知能システム理工学科 小論文課題表紙

#### <注意事項>

- 1) 配布した指定の解答用紙（問 1 用、問 2 用それぞれ 1 枚）の枠内に解答してください。
- 2) 小論文課題が記された用紙および各解答用紙に、受験番号と氏名を記入してください。
- 3) 解答用紙に課題を書く必要はありません。
- 4) 表紙および小論文課題が記された用紙の表裏はメモ用紙に使用してかまいません。
- 5) 表紙および小論文課題が記された用紙も含め、配布した用紙（合計 4 枚）はすべて回収します。

受験番号： \_\_\_\_\_

氏名： \_\_\_\_\_

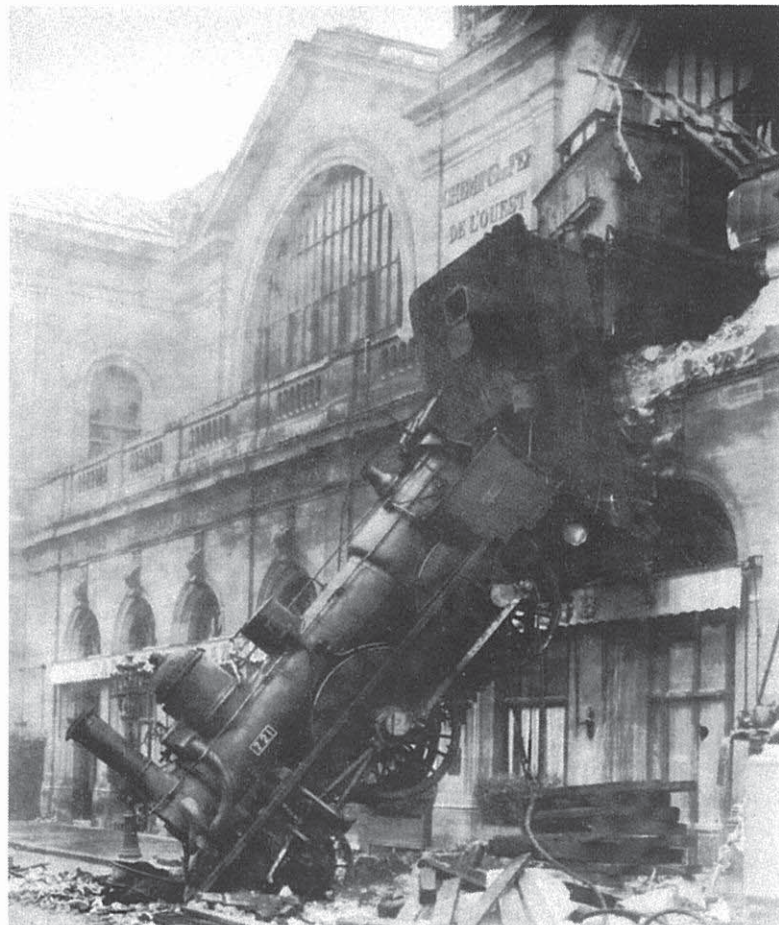
## 平成 31 年度 理工学部 AO 入試

### 機械知能システム理工学科 小論文課題

(問 1) あなたは、工業、数学、理科に関する科目について、高校で学習しています。これらの科目の学習において、どのような場合に楽しさや難しさを感じるか、あなたの体験を複数例に出して日本語で述べなさい。

(問 2) 下の写真は 1895 年にヨーロッパのある駅で起きた急行列車の鉄道事故の現場を撮影したものです。この事故で運転士(engineer)を含めた負傷者が出ました。当時の列車は、蒸気機関車(steam locomotive)が貨車(luggage van)や客車(passenger coach)を牽引する(draw)ものでした。以下の三つの点について、あなたの考えを英語で説明しなさい。

- (1) 写真からわかる事故現場の状況。
- (2) 考えられる事故の物理的な原因。
- (3) 当時の技術(自動列車停止装置の発明前)で、このような事故を防止するための方法。



([https://en.wikipedia.org/wiki/Montparnasse\\_derailment](https://en.wikipedia.org/wiki/Montparnasse_derailment))