

2024 東京医科歯科大学（前期）英語 解答例

1) *ruins* c) *hazards* e) *withstand* a) *potent* c)
distressing d) *adapt* a) *projected* b) *resolved* b)
rotate d) *acute* e)

2) 1) the world's
2) water
3) Climate change
4) Rice
5) the Mekong River

3) 1) T 2) F 3) T 4) F 5) F 6) F 7) T 8) F 9) T 10) F
11) F 12) T 13) F 14) T 15) F 16) T 17) F 18) F 19) T
20) T 21) T 22) F 23) T 24) T

4) 1) Some problems intensive rice production created are the depletion of aquifers, fertilizer use increase, and the diversity reduction of rice breeds being planted. (23 words)
2) Critics mention that they make farmers heavily dependent on the company's product and cause depletion of rice seed varieties resilient to hazardous climates. (23 words)
3) Methane emissions can be reduced by not flooding fields continuously, and planting rice in rows by leaving furrows in between for the water to flow. (25 words)

- 5 (ア) 苗が水を必要とするときに雨が少なかったり、それらが水面上に頭を出す必要があるときに雨が多すぎたりすることがある。
- (イ) 「今から数十年後、農家は全く異なる種類の品種を必要とすることを確信しています」と彼女は言った。

6 地球温暖化の影響による降雨の不安定化や海水面の上昇のため、海水が水田に浸潤し、塩分により米の生産量は減少傾向にある。また、地球温暖化による気温上昇、特に夜間の高温も米の生産に悪影響を与えている。一方、水田は温室効果ガスの一つであるメタンガスの排出源となっており、その抑制も求められている。そこで、塩分や高温に強く、メタンガスを排出しない新品種の開発が急務となっている。研究機関では、現在はほとんど栽培されていない古い品種から、こうした耐性を持つ遺伝子を特定する試みや、また遺伝子組み換え技術によりメタンガスを排出しない品種の開発も進められており、すでにこうした特性の一部を持つ新品種も生まれている。また、アメリカ南部では水田の一定期間乾燥させる時期と冠水させる時期を繰り返す農法、中国では一列ずつ植えた苗の間に水路を設ける農法が行われ、これらによりメタンガスの発生が抑制されることが実証されている。(399 字)