

令和7年度新潟大学農学部学校推薦型選抜
応用生命科学プログラム

小論文

プラスチックストローから紙ストローに変えて提供する店がある。紙ストローに対するあなたの印象とその理由について述べたのち、プラスチックストローから紙ストローに変えることが、環境問題に及ぼす影響について、あなたの意見を述べよ。さらに、その店では、生分解性プラスチックを採用せず、なぜ紙ストローに変えたのか、その理由について、経済的・科学的に考察して述べよ。以上について、700～800字で述べよ。なお、以下の資料を参照しても良い。

資料 ストローの種類と化学構造，販売価格とおよその保存可能期間

品名	販売価格 ¹⁾	化学構造（主原料）	保存可能期間
プラスチック ストロー	0.7 円／1 本 ²⁾	$\left[\begin{array}{cc} \text{H} & \text{H} \\ & \\ -\text{C} & - & \text{C}- \\ & \\ \text{H} & \text{CH}_3 \end{array} \right]_n$ (ポリプロピレン)	長期保管可能
紙ストロー	3.9 円／1 本 ³⁾	$\left[\begin{array}{cc} \text{CH}_2\text{OH} & \text{CH}_2\text{OH} \\ & \\ \text{---} & \text{O} & \text{---} & \text{O} & \text{---} \\ & & & \\ \text{OH} & \text{OH} & \text{OH} & \text{OH} \end{array} \right]_n$ (セルロース（塗布剤は除く）)	長期保管可能
生分解性プラスチックストロー	3.4 円／1 本 ²⁾	$\left[\text{---O---CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O---C(=O)CH}_2\text{CH}_2\text{C(=O)---} \right]_n$ (ポリブチレンサクシネート)	6 ヶ月程度 ⁴⁾

¹⁾web 調べ：²⁾10,000 本入り 1 箱の値段より算出：³⁾8,000 本入り 1 箱の値段より算出：⁴⁾販売サイトに記載