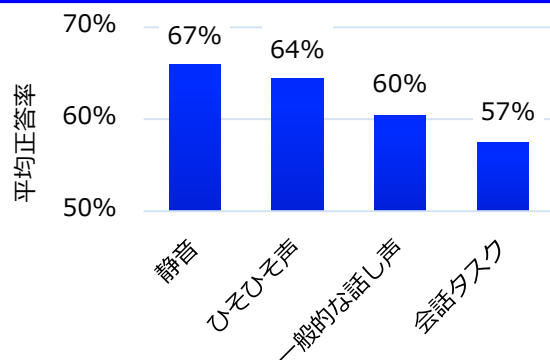


会話や話し声がウイスキーの香り識別を妨げることを実証 — テイスティング施設への活用に貢献 —

東京都立産業技術研究センター（都産技研）は、薩摩酒造株式会社との共同研究で、ウイスキーの香り識別精度は静音環境で最も高く、話し声や会話を伴う条件では低下することを確認しました。近年、蒸溜所見学やテイスティングイベントなど「体験として楽しむウイスキー」への関心が高まっています。しかし、香りを楽しむ空間づくりにおいて、環境音の影響は十分に分かっていませんでした。本成果は、ウイスキーの蒸溜所等の香りを豊かに楽しむための空間設計への活用が期待されます。

◆研究のポイント◆

- ウイスキー習慣者20名を対象とした香り識別実験を実施
- 一般的な話し声や会話を伴う条件では識別精度が低下
- 静音環境で識別精度が最も高い
- 都産技研の音環境評価・香り評価技術、薩摩酒造株式会社のウイスキーの知見を組み合わせ検証



※ ウイスキー習慣者20名を対象に、5種類のウイスキーの香りを識別する実験を実施。グラフは各音環境条件での平均正答率を示す。会話タスクは音声聞き取り復唱しながら評価する条件を表す。

図1 ウイスキーの香り識別実験の結果

◆こんな場面で活用できます◆

- 蒸溜所におけるテイスティング体験の向上
- 商品イベントやブランド体験空間の設計

本成果は、薩摩酒造株式会社が火の神蒸溜所ビジターセンターで実施している無響室での静音テイスティング体験にも活用されています。



図2 火の神蒸溜所ビジターセンターの無響室

◆本成果の発表予定◆

- 日本音響学会 2026年秋季研究発表会（9/8 金沢工業大学扇が丘キャンパス）
- 都産技研 研究発表会2026（9/11 都産技研本部）

【お問い合わせ】 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター

生活工学センター

中村

TEL 03-3624-3731（墨田支所）

企画部経営企画室

大原

TEL 03-5530-2521 MAIL koho@iri-tokyo.jp

【火の神蒸溜所ビジターセンターに関するお問い合わせ】

薩摩酒造株式会社

本坊

TEL 0120-467-386（火の神蒸溜所ビジターセンター）

◆研究背景・目的◆

近年、蒸溜所見学やテイスティングイベントなど、ウイスキーを「体験として楽しむ」需要が高まっています。こうした体験では、香りをどれだけ感じられるかが満足度を左右する重要な要素です。一方で、食事や飲料の味わいは、嗅覚や味覚だけでなく、周囲の音など複数の感覚情報の影響を受けることが知られています。しかし、バーやレストランなど実際のテイスティング時における環境音が、香りの識別精度にどの程度影響するかは十分に分かっていませんでした。

そこで、音響技術と香り・食品の評価技術を有する都産技研と、ウイスキーづくりの知見を有する薩摩酒造株式会社が連携することで、テイスティング時の音環境が香りの識別に与える影響を科学的に検証しました。

◆実験概要◆

実験方法	3点試験法（3つの試料のうち、異なる1つを識別する評価方法）
実験参加者	ウイスキー習慣者 20名
評価対象	ウイスキー5種の香り識別の正答率
環境条件	静音（無響室）／ひそひそ声（34dB）／一般的な話し声（54dB）／会話タスク（音声を聞き取り復唱しながら評価する条件）
研究体制	都産技研：音環境および香り評価の実験設計・解析 薩摩酒造：ウイスキー、テイスティング環境に関する知見の提供

◆研究成果◆

① 静音環境ほど香り識別精度が高い

静音（無響室）条件ではウイスキーの香り識別正答率が最も高い結果となりました。

② 日常会話レベルでも識別能力が低下

日常的な音量（34～54dB）でも、静音条件と比較して平均正答率が低下しました。

③ 会話中は識別能力がさらに低下

食事中は周囲の音だけでなく、人と会話をしながら香りを感じることも多くあります。

そこで、会話をしながらテイスティングする状況を模擬した条件、具体的にはヘッドホンから聞こえる音声を復唱する条件で実験したところ、識別能力がさらに低下し、静音条件と比較して統計的に有意な差があることを確認しました。

④ 静音環境が最も集中できる

3点試験法による実験後に実施した「最も集中できた音環境」に関するアンケート結果より、静音条件が最も集中できる環境であることが示されました。

⇒ 音環境を整えることが、香りを楽しむ体験の向上につながる可能性があります。

【用語説明】 官能評価：人の感覚を用いて食品や香りなどを評価する方法、
 無響室：音の反射を抑えた静かな実験室



図3 無響室での官能評価実験の様子

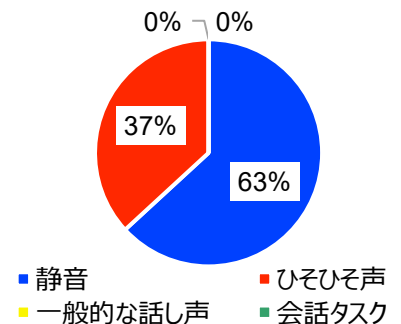


図4 最も集中できた音環境の回答割合