

加振器による振動および音を利用した発酵技術の開発について ～東京農業大学との「食」に関する共同研究を開始～

オンキヨー株式会社は、音響機器ビジネスにおいて、長年培ってきた音に関する技術やノウハウを異業種に展開し、新しいビジネスを創造することを目指して、協業を進めております。このような成長戦略に基づき、この度、東京農業大学（東京都世田谷区、学長 高野 克己）との間で共同研究に関する契約締結を行い、加振器による振動および音を利用した発酵メカニズムの共同研究を実施することになりましたので、お知らせします。

東京農業大学



加振器「Vibtone」

1. 背景

当社グループは、長年に渡り音と音に基づく振動に関する技術の開発を積極的に行っております。

東京農業大学は、全国の大学で最も古くから「醸造」を専門学ぶ学科があることで知られており、酵母の発酵について多くの研究が行われています。

酵母の発酵メカニズムは、いまだ解明されていない面が多く存在しています。近年の試みとして、酵母の発酵工程において音楽を聴かせるなどの刺激を与えることで、発酵や熟成に違いがでてくるといわれています。当社も、日本センチュリー交響楽団と旭酒造「獺祭」との共同プロジェクトにおいて、醸造過程で音楽を聞かせるために加振器「Vibtone」を提供しております。今回、当社と東京農業大学との間で、発酵過程で加振器を使用し、直接的に振動および音を聴かせることで、醸造に与える効果・効能に関する技術研究を共同で行うことになりました。

2. 共同研究について

本共同研究は、東京農業大学 応用生物科学部 醸造科学科 徳田宏晴教授との間で、加振器を使用した発酵時の酵母の成分・機能の変化などの研究が行われます。様々な条件下で効果的な加振器の設置方法および加振の仕方、また音の周波数帯域の違いによって、菌体増殖・香り成分・各種有機酸などに与える影響を解明してまいります。

東京農業大学 応用生物科学部 醸造科学科 徳田宏晴教授

紹介ページ：http://dbs.nodai.ac.jp/html/397_ja.html

3. 東京農業大学について

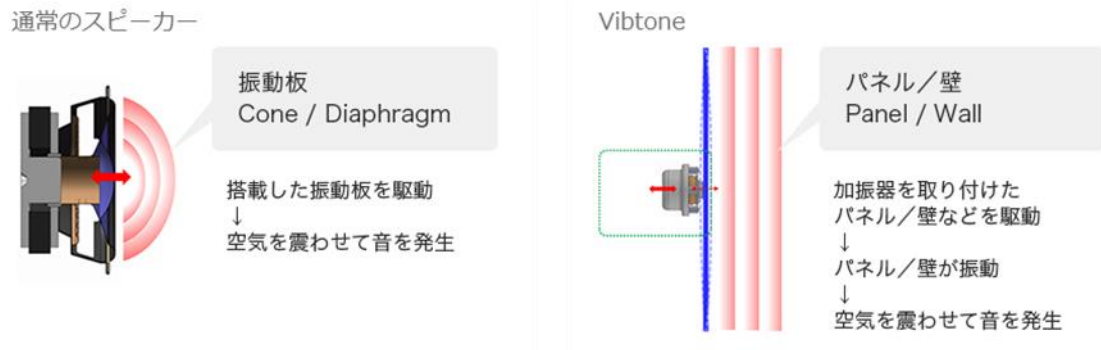
1891年に設立。創設者は榎本武揚。1891年に前身となる「徳川育英会育英農科」が現在のJR中央線飯田橋駅近くに開設される。初代学長は種籾の塩水選種法を発見、確立した横井時敬。東京都世田谷区、神奈川県厚木市、北海道網走市の3キャンパスに6学部23学科を擁する生命・農学系総合大学として、約1万3000人の学生が学んでいる。

4. 加振器「Vibtone」

当社の加振器（Vibtone）は、振動を利用して音を出すものです（下右図参照）。

通常のスピーカーでは振動板を振動させることで音を出しています（下左図参照）が、水や湿度が高い環境下での使用には適していません。加振器はパネルなどを振動させることで音を発生させますので、浴室、キッチン、あるいはインターフォンなど防水性、気密性が必要な空間でも設置・音を鳴らすことができます。今回の研究においても、防水性、気密性を保持した状態でも適切に振動を加えることができます。

他にも、スマートフォンなどに適した小型タイプからアンプ内蔵タイプなど、用途に応じ6種類のラインナップを開発・商品化しております。



以上のように、当社は長年培った音や振動に関するノウハウを食品など音楽以外の分野にも広げていくことで、豊かな食文化へも貢献してまいります。

【関連リンク】

◆ 加振器について

紹介ページ：<https://biz.onkyo.com/vibtone/technology/>

◆ 日本センチュリー交響楽団×「瀬祭」×オンキヨー共同制作プロジェクト始動（2020年2月17日付） ～日本センチュリー交響楽団と旭酒造「瀬祭」のオリジナル楽曲発表～

https://www.jp.onkyo.com/news/information/topics/20200217_dassai_project.pdf

以上

■ 本件に関するお問合せ先

オンキヨー株式会社 総務人事部 総務課 米田

〒577-0063 大阪府東大阪市川俣1丁目1-41 ルクスビル TEL:06-6747-9170