



2018年11月5日

報道機関各位

ボールウェーブ株式会社

ガス計測を始めとするケミカルセンシング(\*①)の革新を目指すボールウェーブ株式会社(ボールウェーブ、本社:宮城県仙台市、代表取締役:赤尾慎吾)は、事業拡大に向けた第三者割当増資(ラウンドB)を実行し6億円の資金を調達いたしました。

ボールウェーブは、国立大学法人東北大学の山中一司名誉教授らが開発した革新的センサであるボール SAW(surface acoustic wave=弾性表面波(\*②))センサの研究開発成果を、文部科学省「大学発新産業創出拠点プロジェクト(START)」(平成26年度)および科学技術振興機構「大学発新産業創出プログラム(START)」(平成27年度)の支援を受けて、2015年11月に起業しました。

半導体分野の国際的なロードマップでは、デバイスの急速な高集積化・微細化に伴って、製造過程で使用される材料ガス中の不純物である残留水分を露点(\*③)-100°C以下に保つことが要求されています。しかしこの感度を有する微量水分計は、これまで大型で高価な光学式測定器だけしかなく製造ラインに導入できませんでした。したがって小型・高感度で製造ラインの制御に用いることができる高速応答の微量水分計が強く求められています。

ボール SAW センサは、物理学の常識を超えた球上の SAW の長距離伝搬現象を利用した高速・高感度なケミカルセンサで、これを応用した微量水分計は露点-100°Cの水分を検出でき、小型(センサ直径 3mm)であるため半導体製造ライン、リチウムイオン電池製造ラインなどにも導入することで、精緻な品質管理を実現できます。また、天然ガスパイプラインや液化プロセスの結露による破損防止への貢献も期待されます。さらに、水素ガスセンサや手のひらサイズのハンディ・ガスクロマトグラフも開発しており、水素社会実現や環境の安全・安心に寄与するケミカルセンシングの革新を目指しています。

このたびボールウェーブは、微量水分計への市場要求にタイムリーに応える量産体制整備と、水素ガスセンサおよびハンディ・ガスクロマトグラフの開発加速を目的として、東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社、リアルテックファンド、大和企業投資株式会社、三菱 UFJ キャピタル株式会社および SMBC ベンチャーキャピタル株式会社から合計6億円の出資を受けました。

#### 【ボールウェーブ株式会社概要】

代表者名及び役職名： 代表取締役社長 赤尾慎吾

資本金： 4億3,708万円

本社住所： (〒980-8579)宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-40 T-Biz 501号



BallWave

電話番号： 022-302-6659 FAX 番号： 022-302-6709

東京オフィス：（〒170-6045）東京都豊島区池袋 3-1-1 サンシャイン 60ビル 45階

電話番号： 03-5979-2357

ホームページ：<http://www.ballwave.jp>

【本件に関するお問合せ先】

ボールウェーブ株式会社 事業開発部 塚原祐輔

電話番号:03- 5979-2357

- \*① ケミカルセンシング：物質の化学変化を捉えるためのセンサ技術をいう。
- \*② 弾性表面波：固体表面に集中して伝播する振動。[イギリスの物理学者](#)レイリー卿により発見された。
- \*③ 露点：水蒸気を含む気体を冷却したとき、凝結が始まる温度をいう。1気圧の大気中で露点-100℃は水蒸気体積比約 14ppb に相当する。