

ポストコロナ時代：熱画像がより安全な世界への道を切り開く！¹

概要：

- 熱探知カメラと熱検出器：新しい世界、新しい習慣！
- Yole Développement が、コロナショック後を推定：
熱探知カメラの市場規模が、2020年に76億ドルに達すると予測。
同時に、熱検出器市場は2020年に3億5000万ドルに達すると期待。
- 赤外線産業：COVID-19が産業用サプライチェーンを激しく混乱。どのように？
- もし、Huawei、Oppo、Xiaomi、Samsung や Apple のような主要スマートフォンメーカーが体温測定オプションをスマートフォンに導入したら？

「確実に、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の蔓延は熱検出器・赤外線カメラ市場、および産業状況に様々なレベルで大きな影響を及ぼすでしょう」と、**Yole Développement (Yole) のフォトリクス&センシング部門の技術・市場アナリストである Dimitrios Damianos 博士**は述べています。市場調査・戦略コンサルティング企業が、2019年から2020年にかけての熱探知カメラと熱検出器市場における目覚ましい成長を報告しました。それぞれ成長率が76%増と20%増に達しています。

熱検出器および熱画像システムが発熱検知による新型コロナウイルス感染拡大防止に必要とされていることを考慮し、Yole は本日、2020年5月現在の第一次レポートを紹介いたします。

本分析は、COVID-19 蔓延による影響を指摘することを目的としています。Yole のイメージングチームは、特に今後数ヶ月の間に熱赤外線産業内に訪れる変化を掘り下げて研究し、分析しました。Yole が本日、「熱探知カメラと熱検出器 2020—新型コロナウイルスの感染拡大による影響—第一次レポート」を紹介いたします。この最初の研究は、新型コロナウイルスの感染拡大以降における熱画像・熱検出産業の力強い成長の見通しにつて発表します。

¹出典：「熱探知カメラと熱検出器 2020—新型コロナウイルスの感染拡大による影響—第一次レポート」 Yole Développement 著、2020年

現在までの熱画像市場における変化とは何でしょうか。2020年およびポストコロナの数年間に何が起こるのでしょうか。Yoleは本日、第一次予想を紹介します。

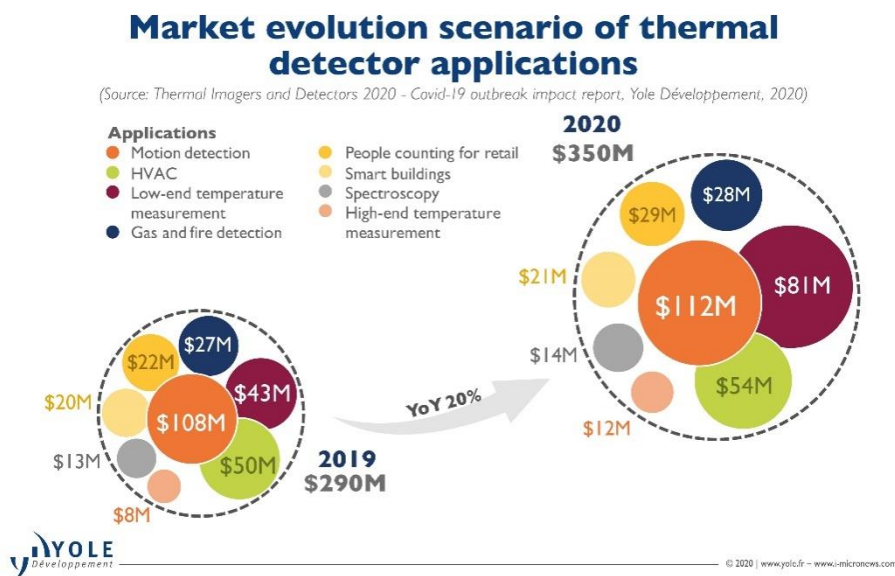
熱探知カメラについては、ウイルスの感染拡大による経済危機に悩まされている市場もあります。例えば、Yoleのアナリストは、自動車市場セグメントおよびパーソナルビジョンシステムを確認しています。

「実際、自動車市場はこれまで、熱探知技術に対する強い関心を示しませんでした」と、Dimitrios Damianos 博士は述べます。「さらに、このような技術は、車両の非常に重要なADASシステムほどには考慮されていません」。

しかし、同時に、空港、病院、公共エリアや工場のような様々なインフラストラクチャーにおいて、発熱監視に関連した監視やサーモグラフィシステムに対する需要増加が予測されています。そのため、Yoleはこのような特定産業におけるプラスの影響を期待しています。

販売数に関し、YoleのフェローアナリストであるEric Mounier博士は次のように述べています。「熱探知カメラについては、2020年から以降3-4年の間に、空港や、企業や他のインフラストラクチャーに累積的に150万台以上の発熱検知カメラが配備されると予測しています。市場全体で驚異的なYoY²76%を生み出し、その規模は2020年には76億ドルに達すると推定されます」。

発熱検知のための熱探知カメラは、サーモグラフィ区分と監視区分に分かれています。一方で、特に製造部門が発熱検知のためのカメラへと変わるために、Yoleが



²YoY : 対前年比

かつて急成長を期待していた自動車や頑丈なスマートフォンのような大容量アプリケーションは停滞します。

熱検出器市場区分における慣行は変化し、人々は日々の体温測定を含む自身の健康への懸念を高めています。これは、熱電対列に基づく検温器や関連するガンタイプ検温器への爆発的な需要を生み出します。「間違いなく、COVID-19 は世界を変え、今後の数年間を変えました」と、Eric Mounier 博士は主張します。

超低温と超高温の温度測定に使用される熱電対列技術に基づく熱検出器の販売数増加により、熱検出器の販売数は 2020 年に急増することが予測されています。これら

Hypotheses of developments for smartphone thermal imaging and detection

(Source: Thermal Imagers and Detectors 2020 - Covid-19 outbreak impact report, Yole Développement, 2020)



には、個人、企業、医療に対する耳式体温計やガンタイプ検温器、または他の検温デバイスが含まれます。Yole は新たな熱探知カメラと熱検出器レポートの中で、2020 年までにこの市場価値が 3 億 5000 万ドルに、YoY は 20% に達すると発表しています。

現在の状況において、Yole のアナリストが新たな仮説を調査しています。全てのスマートフォンに熱探知カメラが内蔵されたら、どうなるのでしょうか。もし、Huawei、Oppo、Xiaomi、Samsung や Apple のような主要スマートフォンメーカーが体温測定オプションをスマートフォンに導入したら、どうなるのでしょうか。

Dimitrios Damianos 博士は次のように述べています。「当然、人々は COVID-19 を心配しています。体温を頻繁に計測するための何かを使用するという大ごとではなく、それは偶然にも常に手の中や手の近くにある、つまり、スマートフォンやスマートウォッチにということになります」

中国国内では、8億5000万人がスマートフォンを所有し、これは、中国の人口の60%に該当します。約1%である1000万人が体温測定機能が追加されたスマートフォンを購入するといっても過言ではありません。意識の高さによる、中国人のみがこのようなスマートフォンを導入すると仮説した場合の話です。

技術は既にあり、タイミングも（おそらく）今でしょう。熱検知器や熱探知カメラの中には、携帯電話に組み込めるほど十分に小さいものもあります。また、他の使用事例で、より職業的な目的のために、すでにこれらを組み込んでいるスマートフォンもあります。温度の0.5°C未満の精度と誤報を防ぐための正確な電子的処理が求められるだけでなく、購入者に熱画像を読み解く方法を適切に教育する必要もあります。

もちろん、価格は十分に低く、数ドル以内に収まらなくてはなりません。直径8インチ、あるいは12インチ・ウエハーにおける大きなウエハー規模の生産能力からの大量生産により価格は下がるでしょう。

COVID-19の感染拡大は健康を脅かす災害ですが、熱画像・熱検出技術は、他の中でも確実に、このウイルスに対する防御の第一線になるでしょう。「熱探知カメラと熱検出器 2020—新型コロナウイルスの感染拡大による影響—第一次レポート」の中で、市場調査・戦略コンサルティング企業がその展望と分析を提示しています。

1年を通し、Yole Développementは同産業の調査を行っています。販売数、市場価値、市場占有率は、年末までにまとめられる予定です。本第一次調査の完全版分析は、今年後半に発表される最終レポートの中で紹介予定です。

産業の最新ニュースをご確認し、大手企業とのインタビューや専門家による分析、i-Micronewsにおけるオンラインやオンサイトでの特集イベントなどを含む、当社の活動の概要をご覧ください。

プレス窓口

広報部部长、Sandrine Leroy、leroy@yole.fr

広報部アシスタント、Marion Barrier、marion.barrier@yole.fr

フランス、リヨン、69100 Villeurbanne、75 Cours Emile Zola、Le Quartz、+33472830189

www.yole.fr - www.i-micronews.com - LinkedIn - Twitter

About our analysts

Dimitrios Damianos, PhD joined Yole Développement (Yole) as a Technology and Market Analyst and is working within the Photonics & Sensing division. Dimitrios is daily working with his team to deliver valuable technology & market reports regarding the imaging industry including photonics & sensors. After his research on theoretical and experimental quantum optics and laser light generation, Dimitrios pursued a Ph.D. in optical and electrical characterization of dielectric materials on silicon with applications in photovoltaics and image sensors, as well as SOI for microelectronics at Grenoble's university (France). In addition, Dimitrios holds a MSc degree in Photonics from the University of Patras (Greece). He has also authored and co-authored several scientific papers in international peer-reviewed journals.

With more than 25+ years' experience within the semiconductor industry, **Eric Mounier PhD** is Fellow Analyst at Yole Développement (Yole). Eric provides daily in-depth insights into current and future semiconductor trends, markets and innovative technologies (such as Quantum computing, Si photonics, new sensing technologies, new type of sensors ...). Based on relevant methodological expertise and a strong technological background, he works closely with all the teams at Yole to point out disruptive technologies and analyze and present business opportunities through technology & market reports and custom consulting projects. With numerous internal workshops on technologies, methodologies, best practices and more, Yole's Fellow Analyst ensures the training of Yole's Technology & Market Analysts. In this position, Eric Mounier has spoken in numerous international conferences, presenting his vision of the semiconductor industry and latest technical innovations. He has also authored or co-authored more than 100 papers as well as more than 120 Yole's technology & market reports. Previously, Eric held R&D and Marketing positions at CEA Leti (France). Eric Mounier has a PhD. in Semiconductor Engineering and a degree in Optoelectronics from the National Polytechnic Institute of Grenoble (France).

About the report

Thermal Imagers and Detectors 2020 - COVID-19 outbreak impact – Preliminary-report

How the COVID-19 epidemic is changing the thermal imaging and sensing market and industry – Composed by Yole Développement

Companies cited:

3M Scott, Adasky, Athena, BAE, Bosch, Caterpillar, Cypress, DRS, Excelitas, Feevr, FLIR, Fluke, GuidelR, GWIC, Heimann Sensors, HIKVision, i3systems, Infrared Cameras Inc, iRay Technologies, Irisys, Irlinx, L3 Technologies, LG Innotek, Lynred, Magnity, Melexis, Murata, NEC, Nicera, NXP, Omron, ON Semi, Opgal, Ophir, OptoTherm, Pyreos, Raytheon, SCD, Schneider Electric, Schott, Seek, Teledyne Dalsa, Testo, TowerJazz, Umicore, Wahl, Zhejiang Dali and many more...

Related reports:

- [3D Imaging and Sensing 2020](#)
- [Status of the MEMS Industry 2019](#)
- [Machine Vision for Industry and Automation 2018](#)

About System Plus Consulting

System Plus Consulting specializes in the cost analysis of electronics, from semiconductor devices to electronic systems. Created more than 20 years ago, System Plus Consulting has developed a complete range of services, costing tools and reports to deliver in-depth production cost studies and estimate the objective selling price of a product... [More](#)

About Yole Développement



プレスリリース

Founded in 1998, Yole Développement (Yole) has grown to become a group of companies providing marketing, technology and strategy consulting, media and corporate finance services, reverse engineering and reverse costing services and well as IP and patent analysis. With a strong focus on emerging applications using silicon and/or micro manufacturing, the Yole group of companies has expanded to include more than 80 collaborators worldwide... [More](#)

For more information and images, please visit i-Micronews.com

###