

スイス ヴォー州

VAUD



スイス ヴォー州経済開発局 日本事務所 (DEV-Japan) ニュースレター No. 1 - 2017. 03

目次

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ヴォー州のスタートアップ概況 2. トピックス 3. 専門分野のドローン 農業 4. ライフサイエンス 5. 各種の分野 | <p>スイスのベスト100 / アクセラレータ / スタートアップとレベルアップ
エコなソーラープレーンで今度は成層圏へ
新照明技術の L.E.S.S. - スイススタートアップ2年連続 No. 1!
タンク等作業アクセス困難場所の検査作業 / 農業への応用 農地除草
オンコロジー / 試験材 (合成ゲル) / 神経障害リハビリ / デジタルヘルス
クリーンテック / フィンテック & Regtech (規制技術) / 税制</p> |
|---|--|

1. ヴォー州のスタートアップ概況

ヴォー州のスタートアップ



[2016 スイススタートアップ ベスト100 ヴォー州、2年連続 No.1 !!](#)
[ベスト10入り5社、ランク入り29社](#)

L.E.S.S.社、2年連続No.!!
イヴェルドンからも5社がランクイン

アクセラレータ > ヴォーに拠点



[米ボストンのマスカレンジがヴォーに欧州ビジネスアクセラレータ開設](#) 2016.6.10

スイスは世界で最も革新的で創造的な国の一つ。UNIL-EPFLキャンパス等のダイナミックなスタートアップ環境の存在が魅力

“スタートアップ” > EPFL



[EPFL\(スイス連邦工科大学ローザンヌ校\)スタートアップ 資金調達総額4億CHF\(440億円\)!](#)
[\(2014年比50%以上増\)](#) 2016.12.14

“スケールアップ”



[スケールアップとは、実現可能なビジネスモデルを見つけたスタートアップの次ステップ](#)

2. トピックス

エコなソーラープレーンで、今度は成層圏へ

イヴェルドン



- 2012 ソーラー船世界1周実施
- 2016 ソーラープレーンで世界1周実施
- 2018 ソーラープレーンで成層圏予定

太陽エネで高度25,000mに行くことが目的、化石燃料を超える性能を実証に向け

新照明技術 > 自動車走行灯等

スイススタートアップ 2年連続No.1(EPFL)



1990s

Multiple LEDs
Low uniformity
High brightness



2010s

Nanoactive fiber
Ultimate uniformity
Ultimate brightness

[LEDより長く軽く薄く明るく均一。車屋間走行灯で最長・最薄照明。ジュネーブMotorショーで初演](#)
17.03.09

L.E.S.S.は独自のナノアクティブファイバーを使う照明技術メーカ。軽量化と電気消費削減で新時代自動車照明設計を可能に。

3. 専門分野のドローン: タンク等アクセス困難場所の検査作業 / 農業へ応用 | 農地除草

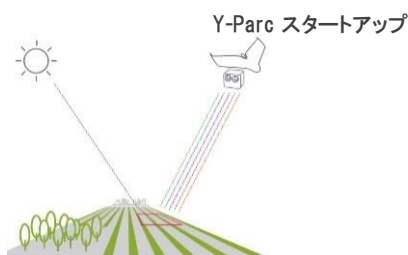
ドローン > 相互運用

[ローザンヌから、ドローンの将来を計画 - Global UTM Association](#)

2016.11.14

Global UTM Association (昨年ローザンヌに設立) は、ドローンの相互運用プロトコルを、世界採用に向け道筋をつけることを目的に活動。DJI (中国)、Parrot (仏) など9社が初代幹事会社。日本の会員企業には Sony, NTT Data。

センサ+ドローン > 農作物生産向上



Y-Parc スタートアップ

[超軽量ハイパースペクトルセンサ \(100g\)はドローンに最適。AIを利用し、ピンポイント農作物管理](#)

Gamaya は世界最小最軽量のハイパースペクトルイメージングカメラを開発(2014年。当時他社製品400g以上)。これは特にドローンに有効。農作物管理に応用。2016年のスイススタートアップNo.9

ドローン > 産業検査専門家向け

EPFLスタートアップ



[アクセス不可能な場所の検査を、作業者に安全に。世界初の耐衝撃ドローン](#)

Flyability のドローンは、化学品・石油等のタンクの検査、パイプ内や圧力容器検査、他多数の応用分野。(2016年スイススタートアップNo.4)

ドローン > 農業等

EPFLスケールアップ

[昆虫の飛行方法にヒントを得た安全な超軽量ドローン。農業用でAirMapと提携](#) 2017.02.23

2001年にEPFLで開発された技術ベースの senseFly社ドローンは、農地管理、建設現場、景観、街並みや鉱山のマッピング、工業用地の監視等に利用可能。リスク最小限を目的に、重量平均1kg以下の設計。ドローン航空管理プラットフォームリーダAirMap社と農業分野のマッピングと検査で提携

ドローン > 農業等

EPFLスケールアップ

[ドローンマッピングソフトウェア-デスクトップ、クラウド、モバイル用](#)

Pix4D は純粋に画像から、2Dと3D情報を生成。写真測量ソフトウェアは、画像を使用して、ポイントのクラウド、デジタル表面、地形モデルなどを生成。農業ほか、破壊的測量とマッピング効率のための航空写真、建設現場、不動産などに応用。前述の senseFlyドローン用ソフトウェアも提供

持続可農業 > 除草

Y-Parc スタートアップ



[最小限の化学物質の使用を可能とする自律除草ロボット、3億円強調達し製品化](#) 2016.11.18

ecoRobotixは、ロボット工学と人工視覚技術で、より持続可能な農業に貢献

4. ライフサイエンス オンコロジー / 神経障害リハビリ / デジタルヘルス

オンコロジー > スイスで投資 No.1

ヴォー州



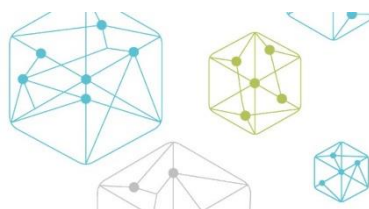
(IREC - SCCL シンポジウム 2016.9)

[ヴォー州のオンコロジー投資はスイスNo.1](#) [スイス癌センター\(SCCL\)は、関連機関が共同し、免疫療法パイオニアCoukos教授統率する最先端機関](#)

SCCLは、トランスレーショナルと臨床のがん研究を統合する。CHUV、EPFL、ISREC、Ludwig、UNIL、外部共同研究者を一同に集める

データドリブン医薬 > 癌

EPFLスタートアップ



[AI + 次世代ゲノム配列決定によるデータドリブン医薬のリーダーSophia Genetics社はバイオテック分野で昨年スイススタートアップNo.1 \(総合No.5\)](#)

臨床医の診断と治療を支援する医療バイオインフォマティクスの専門家。患者の臨床遺伝的診断、患者の分析とバンキング用統合アプリケーションを実行する医療専門家

癌 > 腫瘍の早期発見

EPFLスタートアップ

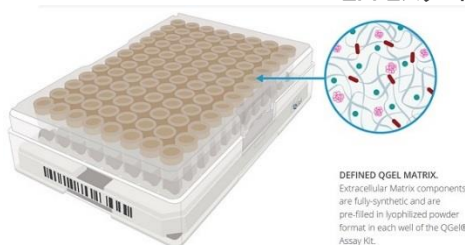


[迅速な流体交換技術で、癌性腫瘍解析・検出に現行テストで2~8時間](#)

Lunaphore Technologies のコア技術は、EPFLで開発した Microfluidic Tissue Processor (MTP)。癌組織におけるバイオマーカーの迅速・正確なプロファイリングが可能。現在の組織着色アッセイを大幅に改善 (2016年スイススタートアップNo.10)

合成ゲル > 抗癌剤試験

EPFLスタートアップ



DEFINED QGEL MATRIX. Extracellular Matrix components are fully-synthetic and are pre-filled in lyophilized powder format in each well of the QGel® Assay Kit.

[QGel、人間の体内同様に細胞増殖させる合成ゲル開発で、抗癌剤研究の信頼性にブレークスルー。個人投資家から1200万ドル調達](#) 16.12.02

培養された試験管器官で薬物試験後、患者を試験可能で信頼性を飛躍的に高める。24種類の癌用薬剤ゲル開発済。当調達で更に種類を拡大

神経障害リハビリ > 神経科学+VR+ロボット工学

EPFLスピンオフ

[Mindmaze社、昨年1億ドル調達。設立4年で 会社の評価額は 1000億円を超える](#)

2016.2.4

神経リハビリ(障害発生直後)を支援する医療用VR機器を提供。EPFLの博士課程で、神経科学に、コンピュータグラフィックス(VR)、ロボット工学を結びつけた研究から同社設立へ。わずか4年で評価額1000億円以上の企業となり、昨年スタートアップの1/3弱を、Hinduja Group(インドのコングロマリット)に1億ドル(約115億円)で売却。

5. 各種の分野 クリーンテック /フィンテック & Regtech (規制技術) / 税制

再生エネ > グリッド統合

Y-Parcスケールアップ

[不安定な再生エネのグリッド接続最適化ソリューション。3億円強調達](#) 2016.6

太陽光発電や風力発電の分散型電源やバッテリーからの再生可能エネルギーの増加に伴い、ネットワークの電氣的安定性は不安定化。**Depsys** は、ネットワークをリアルタイムで監視制御し、分散アーキテクチャでインテリジェントなアルゴリズムを使用して、システムを安定させ、電源を確保し、エネルギーフローを最適化。

ヴォー州 > 税制

ヴォー州

[2019年より州の法人税を、現行の22.79% + 特別優遇税制から一律13.79%へ低減](#) 2016.3.21

OECDとEUから圧力を受け、小国スイスは特定の外国企業に利益をもたらす不公平税制の廃止を2014年に決めた。政府が国際的に承認を得られかつ自国優位を保つ改正税法を準備し("CTR III")、州市民87%の賛成で採択された。

食物 & 栄養 > ヘルス

デジタル栄養ヘルス



[Samsung と Nestlé がIoTで協力してデジタル栄養 とヘルスを推進](#) 2016.7.28

栄養科学とデジタルセンサー技術の可能性を共同研究し、個別化した栄養・生活習慣・フィットネスを推奨する新デジタルヘルスプラットフォームの開発へ

フィンテック > Regtech

Y-Parcスケールアップ

[金融の規制\(Reg\)+技術でOperations Risk Manage.分野の1グローバルリーダー](#) 2017.03.02

CB Insights(企業情報データベース)は、コンプライアンス、リスク管理、レポート、データ管理などを簡素化し合理化するための技術を開発する企業RegTechのグローバルプレイヤー100社を分類。**NetGuardians** を金融サービス分野 > 運営リスク管理サブ分野に位置付け。