

設置規程類：QSTベンチャー支援制度規程、QSTベンチャー審査委員会設置細則ほか

支援の対象、期間、基準

支援の対象

- ① QSTが開発した研究開発成果の最大化を図り、普及・実用化により社会還元を行う企業
- ② 未来を見据えたポジティブサイクルを確立するため（「QST未来戦略2016」）に正当な対価を支払い、QSTの研究開発活動を一層推進することに貢献する企業
- ③ 上記目的の達成のため、QSTの職員が設立しようとする企業

認定／支援期間

- ① 認定日より5年間
- ② 認定ベンチャー企業より申請がある場合、審査委員会で再審査の上、2年間の認定期間（支援期間）延長が可能

審査委員会による認定基準

- ① QSTの研究開発成果である特許、ノウハウ等の知財の普及、実用化を主たる事業とし、かつ当該事業を実現するに足る事業計画を有すること。
- ② 設立時において申請者が出資していること。
- ③ ベンチャーによる事業化により、QSTの知財を最大に活用することが期待でき、その結果得られる利益についてQSTに還元されることが十分期待される事業計画となっていること。

具体的な支援内容

1. QST職員の兼業

- ① 職員が認定ベンチャー企業の責任者・役員に兼業する場合、非常勤かつ無報酬の場合に限って許可。
- ② 役員以外の雇用形態で兼業する場合、1か月40時間（5日）以内、又は年間60日以内を基準として許可。

➢ 一般の兼業規程に基づく兼業と比べた場合、認定ベンチャー企業の責任者に兼業できること、認定ベンチャー企業の役員に兼業する場合の兼業時間の制約が緩められること、という便宜が供与される。

2. QST知財の実施許諾

QSTが有する知的財産権に関して再実施権付きの実施許諾を認め、一定期間、独占的実施権を認める。

➢ QSTが一般企業に対し保有する知財を実施許諾する場合、社会還元という観点から実施希望者への許諾が広く可能となるよう、非独占の実施許諾を原則としている。他方、認定ベンチャー企業に対しては、独占的実施権を原則として認める、という便宜が供与される。

3. QST施設の貸与等

QSTが有する研究施設等を貸与し、又は使用させることができる。（ただし、有償とする。）

➢ QSTは一般企業等に対し、共用施設を条件付きで使用させることができるが、居室等の貸付は行っていない。他方、認定ベンチャー企業に対しては、希望があれば共用施設の使用に加え、居室等を貸付ける、という便宜が供与される。

4. 認定ベンチャーへの出資（新設）

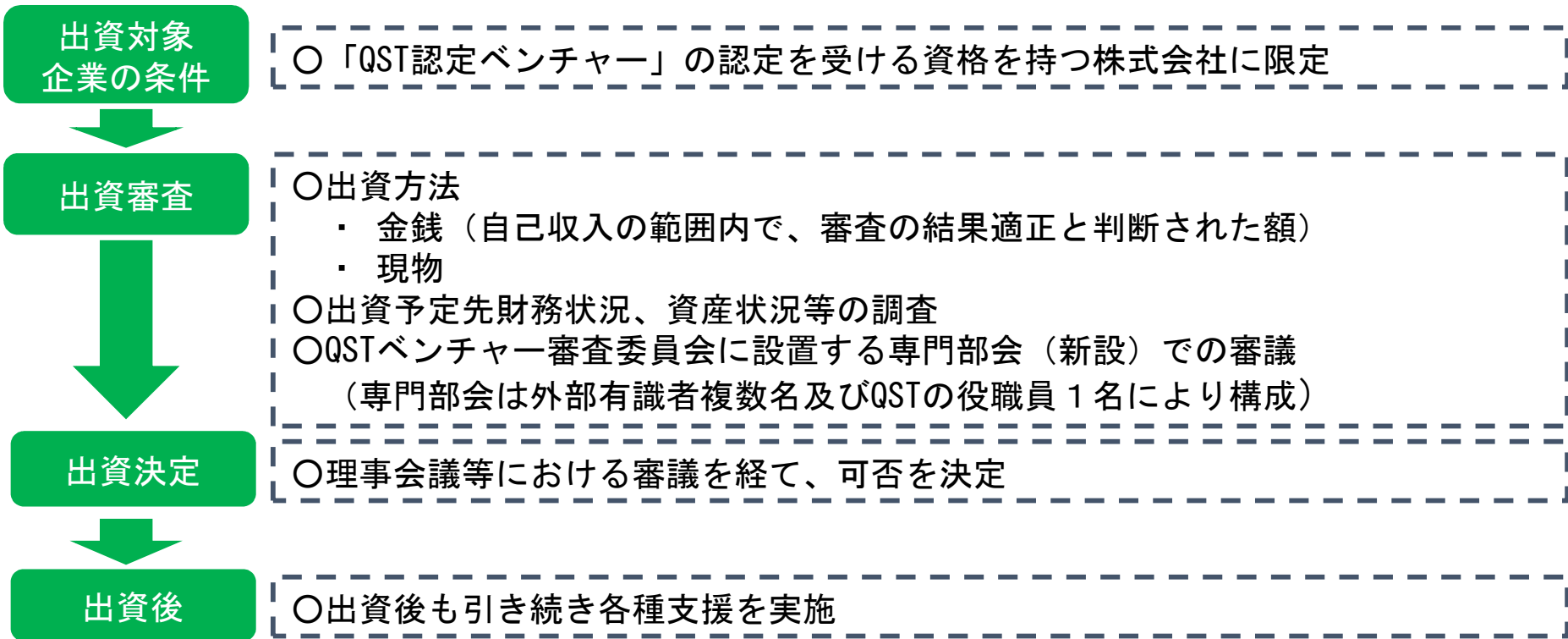
一定の要件を満たしたQST認定ベンチャーに対し、金銭による出資又は現物出資を行う。（詳細は次頁）



量子科学技術研究開発機構（QST）の出資業務について

QSTは、研究開発成果の最大活用を図り、その普及・実用化により社会に還元するとともに、QSTからの出資に対する正当な対価の還元を受け、これを研究開発活動に再投資することによりポジティブ・サイクルを確立するため、QSTが認定したベンチャー企業に対する出資を行う。

出資対象	QST認定ベンチャー
出資方法	金銭による出資又は現物出資
原資	知財ライセンス収入、寄附収入 (平成25年度～平成29年度平均：119百万円)
QST認定ベンチャー創出実績	累計3社
出資以外の支援策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 兼業の許可 ・ 共同研究の実施 ・ QST共用施設・設備の使用、QST内居室の貸与等



量子科学技術研究開発機構（QST）認定ベンチャーについて

1) ライトタッチテクノロジー社（LTT社）

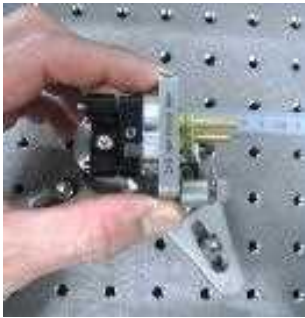
<p>事業概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関西光科学研究所量子生命科学研究部レーザー医療応用研究グループの山川考一グループリーダーが中心となり開発した、先端固体レーザーと光パラメトリック発振技術を融合した「手のひらサイズの高輝度中赤外レーザー」技術を用いた非侵襲血糖値センサーの開発事業を行うベンチャー。（平成29年7月設立） ・ ①個人用（糖尿病患者の日常の血糖値管理）、②公共施設用（健常者の糖尿病予防等）、③医療機関用（医師による患者の診断、治療）という用途が有望。 ・ LTT社の小型非侵襲血糖値センサーが実用化されれば、糖尿病患者のQOLの向上に繋がり、さらには健常者の予防意識を高めて糖尿病予防に貢献できると考えられる。 ・ 同センサー技術は、一般的なヘルスケア製品としてのニーズと、医療機器（薬機承認が必要）としてのニーズを想定しており、当面は、<u>第一段階として試作機等の技術完成を行い次の製品化段階でメーカー等に実施許諾することで収益を得る予定。</u> ・ LTT社は平成29年8月18日にプレス発表を行い、複数の全国紙に大きく取り上げられた。
<p>実施許諾件数</p>	<p>5件</p>

参考資料

QSTの最先端レーザー技術



光パラメトリック発振器
-従来より効率を10倍向上-



指先ほどの大きさのイッテルビウム添加ヤグレーザー

最先端レーザー非侵襲血糖値測定技術

従来光源の10億倍に相当する高輝度中赤外レーザーの開発により、国際標準化機構（ISO）の基準を満たす非侵襲測定技術を初めて確立

「平成25-27年度：文部科学省大学発新産業創出拠点プロジェクト（START）の成果」



（プロトタイプ機）
採血なしに指先で光に触れるだけで血糖値が測定できる



Light Touch Technology
Copyright © Light Touch Technology Inc.

グローバル展開可能な大手ヘルスケア、医療機器メーカーとの共同研究で、**2022年度中に製品化**を目指す

量子科学技術研究開発機構（QST）認定ベンチャーについて

2) ビードットメディカル社（Bdot社）

<p>事業概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放射線医学総合研究所（放医研）加速器工学部先進粒子線がん治療システム開発チームの古川卓司チームリーダーが中心となり、<u>放医研におけるこれまでの粒子線がん治療に関するノウハウを活かした受託事業を主な事業とする。</u>（平成29年3月設立） ・ 取引先として、①粒子線がん治療装置メーカー、②装置を導入する病院等のエンドユーザー等を想定。 ・ <u>①粒子線がん治療プロジェクトに関わる装置メーカーからの技術サポート等の受託事業、②エンドユーザー向けの導入支援及び運用支援等のコンサルティング事業を行うことで収益を上げる予定。</u>（既に、重電メーカーからの受注実績あり。）
<p>実施許諾件数</p>	<p>2件（ノウハウ）</p>

参考資料

【Bdot社の受託事業について】

- 1) 装置メーカー向け
 - ・ 粒子線がん治療装置の先端研究成果を活かした技術サービスを提供し、システム設計やプロジェクト推進を円滑に進める。
 - ・ 放医研の粒子線がん治療装置運用実績に裏打ちされた高度なエンジニアリングスキルによりシステムの最適化を可能とする。
 - ・ 調整・試験等に関しては様々な分野のエンジニアを効率的にマッチングし、工期短縮や負担低減が可能となる。
- 2) エンドユーザー向け
 - ・ 粒子線がん治療装置の先端研究成果を活かしたプロジェクト計画を立案する。
 - ・ 粒子線がん治療装置の運用等の経験のあるエンジニアによりシステムの導入や運用の最適化を強力に支援する。

