

世界中の未来を照らし続けるリーディングカンパニー



株式会社 ライフテクノロジー

Corporate Profile



世界中の未来を照



株式会社
ライフテクノロジー

らし続けるリーディングカンパニー。





株式会社

ライフテクノロジー



企業理念

CORPORATE PHILOSOPHY

太陽光発電の開発は日々研究を繰り返されています。太陽光エネルギーを電気エネルギーに直接変換する太陽光発電から、太陽の光の向きに応じて角度を変えていく集光型太陽光発電、さらに太陽光発電装置を製造するときにも環境問題の事を考えた有機太陽光発電。私達の使用してる光エネルギーの事だけを考えた開発を行うだけではなく、未来の事を考えた開発をしています。

弊社の強み

THE STRONG POINT OF OUR COMPANY

無くなる事の無い太陽光エネルギー、世界中から集まった有能な技術者、未来を見据えたクリーンエネルギー開発チーム、地球、そして、活動をともにする皆様のお力により、「短期間で株式公開」「太陽光発電の開発・研究」「太陽光発電開発に携わる人脈の層の厚さ」を弊社は手に入れました。この強みにより弊社はこれからも地球の事を第一としたクリーンエネルギーの開発・研究に全力で取り組んでいくと共に、視野や規模を拡大し全世界で地球にとって優しい光を制作し続けていきます。皆様の住むこの地球をクリーンエネルギーで変えてゆかなければなりません。私達の生活が明るい光に照らされ続けることに全力で取り組んでいきます。

これから

FUTURE OF OUR COMPANY

皆様のご協力により、弊社は未来を見ながら開発するクリーンエネルギーにたどり着きました。これからも皆様と地球と共に歩み続けていきたいと思えます。私達には解決しなければならない環境問題が山のように残っています。その積み重なってしまった環境問題を解決し、より住みやすい世界を実現したいと思って活動を続けております。弊社は地球を最重要点として捉え活動範囲を広め、全世界レベルのクリーンエネルギーを全世界に届けられる事を実現しようとしています。この無くならない太陽光エネルギーを使用し、明るい未来を皆様に届けられるようこれからも活動していきます。

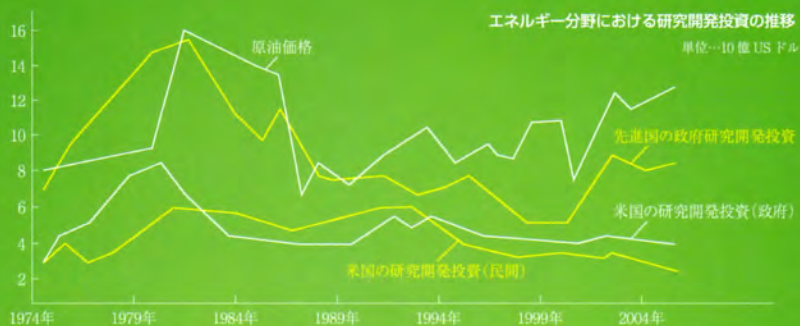




エネルギー技術開発は 人類の急務になりつつある。

エネルギー技術開発の現状

エネルギー技術開発は、実用化までは長期の時間と大規模投資を伴う一方、将来の不確実性が大きいことから、民間企業が持続的な取組を行うことは必ずしも容易ではなく、政府研究開発投資の役割が大きい分野であります。国別の投資額では、日米欧が世界を牽引しており、エネルギー安全保障に加え、気候変動問題への対応というグローバルな課題に直面する中、世界の協調が不可欠です。



世界が協調すべきエネルギー研究開発

各国の官民のエネルギー研究開発投資は、2度にわたる石油ショックを受けて増加したものの、その後の原油価格の安定に伴い、1980年をピークに停滞しています。国別の投資額では、日米欧が世界を牽引しており、グローバルな課題に直面する中、エネルギー分野における長期的・継続的な取組を世界が協調して推進することが不可欠となっています。

重点的に取組むべきエネルギー革新技術

エネルギー分野における革新的技術開発を加速・推進するため、発電・送電、運輸、産業、民生等の分野で、本国が世界をリードできる技術として、CO2を大幅に削減できる21の技術を選定し、これらの技術について、長期にわたる技術開発を着実に進めていくためのマイルストーンとして、各技術の開発に向けたロードマップを作成しています。

エネルギー革新技術の具体例

エネルギー革新技術の例としては、高効率石炭火力発電、二酸化炭素回収・貯留や革新的太陽光発電があります。高効率石炭火力発電は、石炭をガス化して高効率の火力発電を実現し、更に、発生したCO2を効率的に分離・回収して、地中に貯留する技術(CSS)によりCO2排出をゼロにします。また、量子ドットのような新構造や、有機材料のような新材料等を活用した高効率・低コストな太陽電池技術、そして薄膜シリコン等の活用により、自由に折り曲げることができるようになり、場所を選ばずに設置を可能とし、革新的太陽光発電となりました。この他、様々な分野でCO2の大幅削減に資する技術が創造されることが期待されます。ロードマップを踏まえ、着実に研究開発を進めていくことが重要です。



世界と共に地球の未来を見据えた研究開発



太陽光発電技術開発の現状

様々なクリーンエネルギーが日々研究を繰り返される中、太陽光発電の開発も着実に進歩しております。太陽光エネルギーを電気エネルギーに直接変換する太陽光発電から、太陽の光の向きに応じて角度を変えていく集光型太陽光発電、さらに太陽光発電装置を製造するときにも環境問題の事を考えた有機太陽光発電。私達は、光エネルギーの未来を考えた開発・研究をしています。



太陽から地球に届くエネルギー量
42兆
kcal/秒

地球に吸収されるエネルギー量
30兆
kcal/秒

地球に到達する太陽光
1時間で全世界の年間消費エネルギー
1年分に相当するエネルギー量

跳ね返されて逃げていくエネルギー量 **12兆**kcal/秒

太陽光エネルギーは地球エネルギー

現在日本は、石油や石炭などの可燃エネルギー資源を使用した発電を行っており、これらの化石燃料を諸外国からの輸入に頼っているのが現状です。

それに対し、太陽光発電は「太陽電池」と呼ばれる装置を用いて太陽の光エネルギーを直接電気に変換する事ができる発電システムです。地球上に到達する太陽光エネルギーが、もし100%変換出来るとしたら、世界の年間消費エネルギーをわずか1時間で補う事が出来るほど、大きなエネルギーになります。太陽光発電技術の発展により、エネルギー資源枯渇問題が解決されると共に、現在使用しているエネルギーよりもクリーンなエネルギーを使用する事ができ、環境にも地球にも優しいエネルギーを使用していくことが可能となるのです。

世界最先端の技術者

弊社には、世界レベルの技術開発チームがあります。クリーンエネルギーを開発するにあたり、有能な技術者を世界各地から集めました。太陽光発電には未来があり、それらは今後永久的に使用されるシステムです。太陽が無くなる限りこの太陽光発電を使用して地球を害する事無く発電が出来るのです。全世界トップクラスの技術者とともに今後ともクリーンエネルギー開発に取り組んでいきます。

太陽光発電の貯蓄力

太陽光発電は貯蓄されたエネルギーをそのまま使用出来るエネルギーなので、万一の場合でも電力が止まる事はありません。地震や台風などの災害により停電になった場合でも、太陽光発電の電気供給ができます。災害時にも強い太陽光発電システムは太陽光エネルギーがある限り使用出来るエネルギーなのです。クリーンなエネルギーだけでは無く、災害時にも強い頼もしいエネルギーとなっています。



世界で期待される 日本の太陽光発電技術



日本の太陽光発電技術開発の現状

気候変動問題への対応のため、本国では「世界全体の温室効果ガス排出量を現状から2050年までに半減する」という長期目標を提唱しています。二酸化炭素を出さない太陽光発電は、環境にやさしいクリーンエネルギーとして、日本では多くの企業が技術開発を推進してきました。弊社は太陽光発電のリーディングカンパニーとして世界的に認められております。

世界の太陽光発電導入量 / 生産量(年別)



地球温暖化対策に貢献する太陽光発電

現在、世界的にこれまでにないほど、環境に対する意識が高まっています。その中で2007年の「地球温暖化対策に関する内閣総理大臣演説」において、2050年までに温室効果ガスCo₂の排出量を半減する『Cool Earth 50』が発表されました。太陽光発電はこの提案に貢献し、持続可能な社会の構築に資する技術の一つとして期待されています。大規模な普及を実現し、期待に応えるためには、太陽光発電の性能の飛躍的な向上が必要です。それにより、住宅や商用施設等での導入促進や、未利用地等での大規模発電等、太陽光発電の適用可能域を抜本的に拡大し、さらに海外の砂漠など全地球的な視点での太陽光発電の利用も可能とするなど、グローバルな展開も期待されます。しかしながら、求める性能レベルにまで飛躍的に向上させるためには、従来技術の延長線上にない革新的な技術の開発が必要不可欠です。

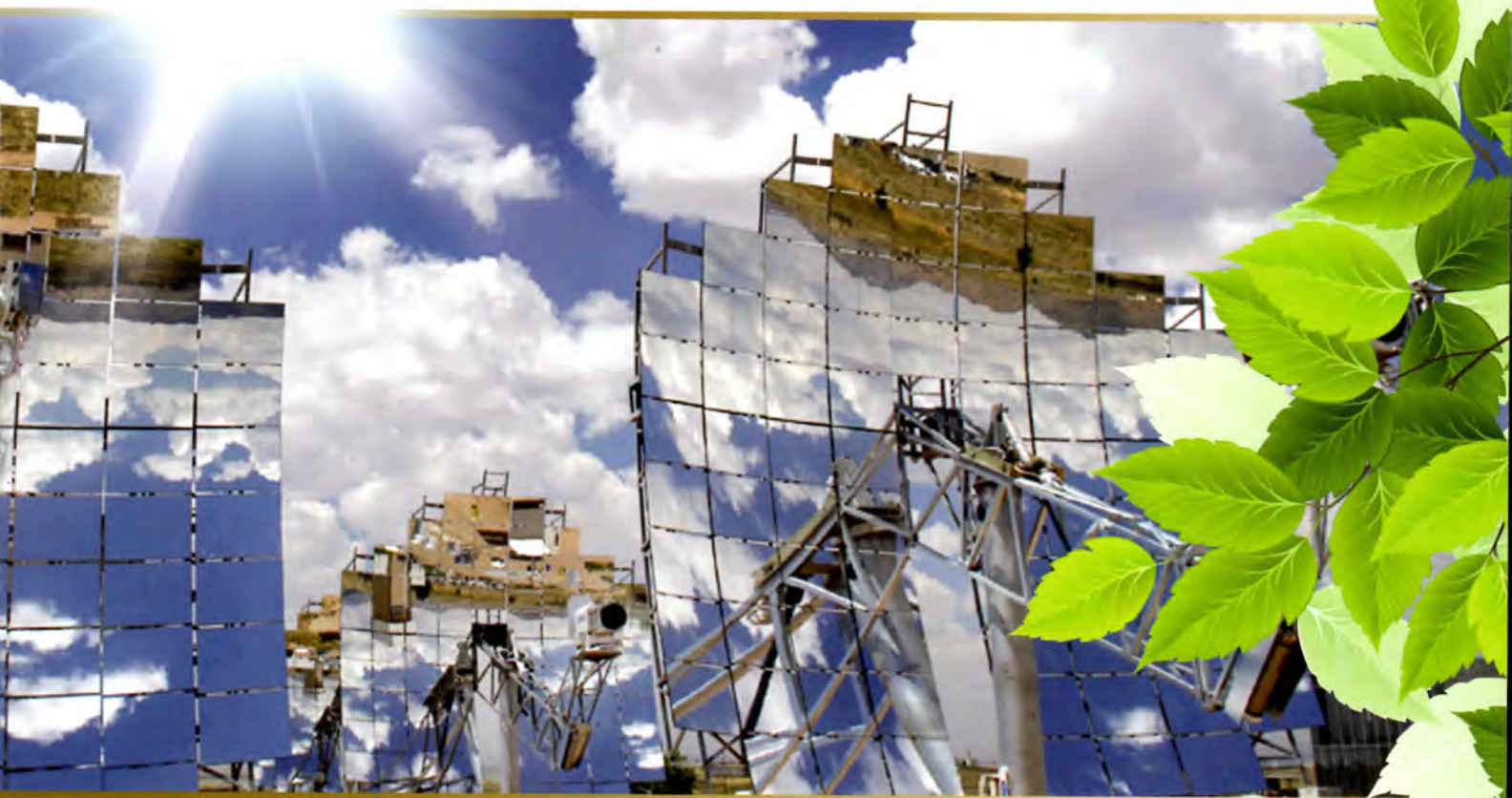
太陽光発電とLED

LED(Light Emitting Diode)発光ダイオードとも呼ばれており、今まで使用していた照明器具よりもずっと明るく長寿命で発熱量も少ないといった、まさにこれからのクリーンエネルギーを支える大きな柱の一つです。弊社では太陽光発電で貯蓄したエネルギーをどのような発電方式で使用してゆけば良いのかを考え、太陽光発電により貯蓄されたエネルギーを無駄なエネルギーに変換する事無く使用するLEDの存在に注目しました。従来の照明器具よりもより明るく経済的で地球の事を考えたLEDのさらなるクリーンエネルギーにも期

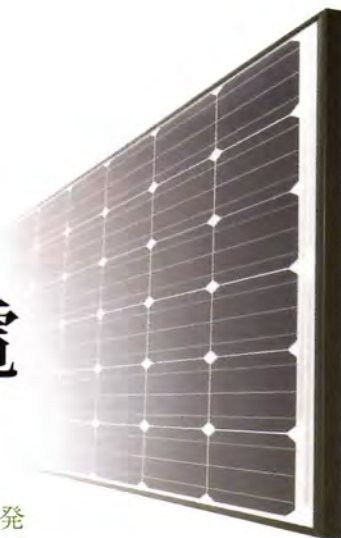
太陽光発電の導入と世界近況

太陽光発電に使われる太陽電池生産量を世界的に見ると、日本は2004年末まで世界一の導入国でしたが、米国や欧州においても国家レベルで太陽光発電の技術開発に取り組んでおり、米国やドイツの研究開発費は日本の2倍以上です。さらに太陽光発電システムの各種普及支援施策(フィードインタリフや余剰電力購入、補助金など)が取られており、2008年における太陽光発電システムの年間導入量は、スペイン、ドイツ、イタリア、米国、韓国、そして日本という順番になっています。近年では、導入が進むに連れコストも下がってきています。また、2009年からは「太陽光発電の余剰電力買取制度」が開始され、太陽光発電による更なる普及拡大が期待されています。太陽光という無尽蔵のエネルギーを活用することで、年々深刻化するエネルギー問題への解答、そしてクリーンな未来への実現に繋がります。世界の中でもトップクラスの太陽光発電技術を有する日本は、今後の導入量に更なる増加が期待されており、世界的にも注目されています。

待が集まります。太陽光発電は、環境に配慮しながら消費エネルギーを節約することが可能で、太陽光発電とLEDを組み合わせれば発電した電気をさらに有効に使用でき、大幅な消費エネルギーの削減が期待できます。LED+太陽光発電の生活とは、必要なすべてのエネルギーを電力でまかなうだけでなく、太陽光の力で電力を生み出すことができます。太陽光発電で得た電気を有効に使うことで消費エネルギーを大幅に抑えるだけでなく、さらに余った電気を電力会社に売ることもでき、より地球にやさしい電力といえるのです。



日々進化し続ける 弊社の集光型太陽光発電



集光型太陽光発電

太陽の位置は時間によって変わってしまいます。最近では太陽光エネルギーを最大限に吸収する集合型太陽光発電システムが開発されました。太陽の向きに合わせて太陽光パネルが向きを変え、太陽の光を吸収します。従来の太陽光パネルは設置したらその方向のみ太陽光エネルギーを吸収する事しかできませんでしたが、時代の進化により太陽光発電も進化して参りました。集光型太陽光発電の導入量も年々増加され、今後の活躍が大いに期待されています。

革新的太陽光発電技術研究開発

太陽光発電が将来、エネルギー供給の一翼を担える技術として発展することを可能とするためには、新概念の太陽電池等、現状技術の延長にない画期的な技術の開発を目指し、太陽光発電の経済性、性能、機能、適用性、利便性等の抜本的な改善を図り、太陽光発電の制約のない普及拡大を促進することが必要不可欠です。

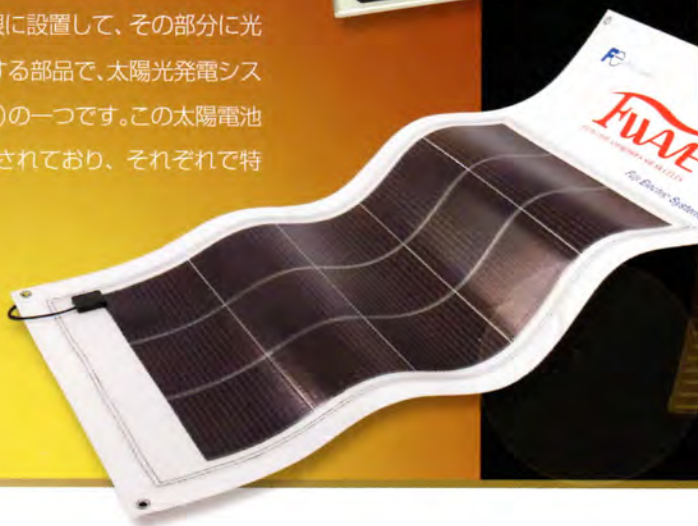
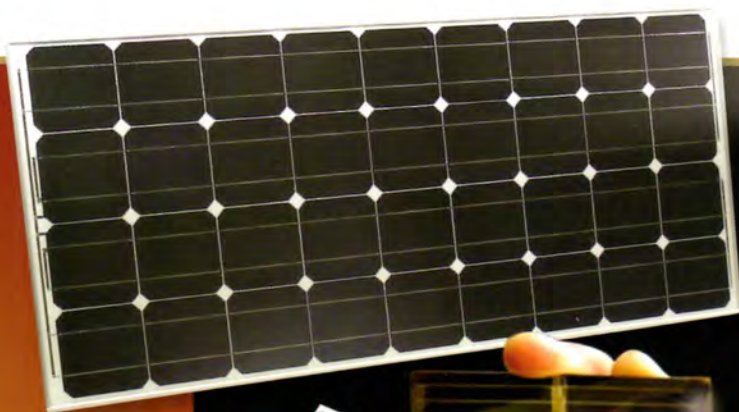
本研究開発では、太陽光発電技術に関連し、新材料・新構造等を利用して「変換効率40%超」かつ「発電コストが汎用電力料金並み(7円/kWh)」の達成へのアプローチを探索し、可能性を実証することを目標にした研究開発を行います。

そのために、開発の中心となるリーダーが参画研究機関との協力関係を構築し、海外との研究協力(人材交流等)も行いながら、ブレイクスルーを探ります。

弊社の集光型太陽光発電パネル

太陽電池のパネル(太陽光発電モジュール)には実用化されているものでもたくさんの種類があります。ここでは、現在商品化されている太陽光発電パネル(太陽電池)の種類とそれぞれのパネルの特徴を分かりやすく説明していきます。

太陽電池パネルとは、住宅の屋根に設置して、その部分に光が当たることにより電気が発生する部品で、太陽光発電システムにおける重要な部品(パーツ)の一つです。この太陽電池パネルは現在多くの種類が開発されており、それぞれで特徴が異なります。





有機系太陽電池実用化先導技術開発

弊社の取り組みの1つとして、製造原価を安く、軽量に作製することができ、かつ、設置場所の制約の少ない有機系太陽電池の要素技術開発を行っています。有機系太陽電池は、これまでの技術開発の成果等により、実用化が間近な状況に到達しつつありますが、この成果を事業化につなげるためには、有機系太陽電池を実際の使用環境下で実証し、実用化に向けた課題の改善を図っていく必要があります。本事業では、有機系太陽電池を使用した太陽光発電システムの設計・試作を行い、実使用環境下で発電量・耐久性等を実証・評価することで、実用化に向けた開発課題を抽出し、実用化検討にフィードバックします。

さらに、本実証研究を通じ、有機系太陽電池の市場要件(コスト・発電量・設置条件・耐久性・信頼性・デザイン等)を把握し、用途開拓を行います。

これからのパネル開発

我が国の太陽光発電技術は世界のトップ水準にありますが、海外を見渡すと、近年、米国のSAI(ソーラー・アメリカ計画)や欧州のSRA(戦略的研究計画)など太陽電池に関する技術開発計画が策定され、その双方で新材料・新構造等による革新的な太陽電池の開発が取り上げられており、既にいくつかの開発プロジェクトが立ち上がっています。革新的な太陽電池の開発にあたっては、多岐に亘る可能性の確認と選択を進めることが重要であり、それぞれの技術分野の専門家との協力により知見を積み上げていく必要があります。日本の技術的優位性を超長期に亘って維持するためには、我が国においても革新的な超高効率太陽電池の開発を実施する研究グループを形成し、その中心的研究機関を中心として、優れた海外の研究者と協力をしながら積極的かつ継続的な研究開発を推進する必要があります。

単結晶シリコン太陽電池

太陽電池の中では最も古くから開発されていた太陽電池の一つです。高純度のシリコン単結晶ウエハーを半導体基板として利用するものです。太陽の光エネルギーを電気エネルギーに変換する効率(発電効率)は高いのですが、生産コストが高いという難点があります。

多結晶シリコン太陽電池

結晶の粒が数ミリ程度の多結晶シリコンを利用した太陽電池です。発電効率は単結晶シリコンよりも低いのですが、エネルギー収支比やエネルギーペイバックタイムの観点から単結晶シリコン太陽電池よりも優れています。また、製造コストが安いため、近年では太陽光発電システムにおいて主流の太陽電池となっています。

アモルファスシリコン太陽電池

アモルファスシリコンという素材を利用した太陽電池です。結晶型のシリコンと比べて高温時の出力低下が少ないという利点があります。太陽の紫外線により劣化しやすいのが問題として大規模な太陽光発電システムには利用されてきませんでした。近年では屋外用にも利用されています。アモルファスシリコン太陽電池と結晶シリコン太陽電池を組み合わせたハイブリッド型(HIT太陽電池)なども実用化されています。

化合物系太陽電池

シリコン以外の無機化合物を用いた太陽電池です。価格が高価ですが、高い発電効率などから宇宙用などの用途に利用されることが多いのが特徴です。ただし、研究開発が進めば一般住宅用途にも利用できるかもしれません。

有機系太陽電池

シリコンや無機化合物ではなく、有機化合物を用いた太陽電池です。現時点では変換効率、寿命などに課題がありますが、製造コストが極めて低くすることが期待できるため、将来の太陽電池として期待されている分野の太陽電池です。



ご挨拶

弊社は環境問題の観点から太陽光技術に特化した事業展開をしております

拝啓 時下、益々ご清栄の事とお喜び申し上げます。

平素はひとかたならぬ御愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。

全世界で資源枯渇が深刻な問題となっております。

経済産業省では、2050年に向けて、エネルギー分野における革新的な技術開発の具体的な取り組みや国際連携を推進しています。弊社でもこの取り組みに着手し、目標を達成するために既存技術だけでなく、弊社独自の革新的エネルギー技術を開発し続けております。日常生活に欠かすことのできない電気、ガス、水道はもちろん、現代社会の基盤となっている交通、運輸、通信など、全て「エネルギー」を有効活用しています。ふだんの生活の場からは見えないところでも、水資源、食品、工業製品など、あらゆる身の回り品は、その生産過程や廃棄過程において、無意識のうちに「エネルギー」を使用しています。弊社では、太陽光発電技術に特化し、環境問題の観点から積極的に取り組み、着実に事業を拡大させてまいりました。今後、弊社はさらなる飛躍とともに、十分な成功を収めることが出来ると確信しております。

さて、弊社は、平成26年度も月途として東京証券取引所市場第二部上場を目指し、鋭意事業展開しております。ここに謹んで私の故郷であります地域の皆様方へのみ、弊社私募債の募集をさせて頂くことになりました。

私募債発行にあたり、弊社の事を一人でも多くの方々に知って頂くために誠に勝手ながら500世帯の方々に無作為にこちらのご案内を配布させていただいております。近年、金融商品取引法違反に対し厳しい制限がともないました。そのため、記載できる内容にも制限があり、ご不便をおかけします事を重ねてお詫びさせていただきます。ご購入希望の方は、枠に限りのある証券で御座いますので、弊社の担当者にお問合せ願います。投資家の方々にご面倒をおかけ致しますが、ご理解の程よろしくお願い申し上げます。今後とも、一層ご支援賜りますようお願い申し上げます。

まず取り急ぎ、ご挨拶方々お知らせ申し上げます。

敬具

株式会社 ライフテクノロジー 代表取締役
松本 典孝



社債配当表

3年 満期 配当表

金 額	配当利率	月配当金	年配当金	満期配当合計
100 万円券	8.4%	7,000 円～	84,000 円～	252,000 円～
500 万円券	8.4%	35,000 円～	420,000 円～	1,260,000 円～
1000 万円券	8.4%	70,000 円～	840,000 円～	2,520,000 円～

2年 満期 配当表

金 額	配当利率	月配当金	年配当金	満期配当合計
100 万円券	6%	5,000 円～	60,000 円～	120,000 円～
500 万円券	6%	25,000 円～	300,000 円～	600,000 円～
1000 万円券	6%	50,000 円～	600,000 円～	1,200,000 円～

1年 満期 配当表

金 額	配当利率	月配当金	年配当金	満期配当合計
100 万円券	4.2%	3,500 円～	42,000 円～	42,000 円～
500 万円券	4.2%	17,500 円～	210,000 円～	210,000 円～
1000 万円券	4.2%	35,000 円～	420,000 円～	420,000 円～

※月配当を算出する際に小数点以下は切り捨てる為、年配当金と誤差が生ずる事がございます。
 ※振込日が金融機関の休業日（土・日・祝）にあたる場合は、翌営業日にお支払いになります。
 ※振込手数料が配当金を上回る場合、次回振込分と合算してお支払い致します。

会 社 名 株式会社 ライフテクノロジー
代 表 取 締 役 松本 典孝
住 所 〒103-0011
東京都中央区日本橋大伝馬町 14-15 松本ビル 8F
T E L 03-4477-2480
F A X 03-4477-2481
創 設 昭和 55 年 7 月 設立
資 本 金 23 億 2 千万円
社 員 数 287 人 (平成 25 年 11 月現在)
事 業 内 容 太陽光発電技術開発
主要取引銀行 ゆうちょ銀行、三井住友銀行、三菱東京 UFJ 銀行



株式会社

ライフテクノロジー

社債申込書

株式会社 ライフテクノロジー

転換社債型新株予約権付社債（CB）

株式会社 ライフテクノロジー 御中

氏名 フリガナ	性別	生年月日
	男・女	明・大・昭・平 年 月 日
住所 〒		
電話 (ご自宅)	(携帯)	
お申込利用権	お申込金額	営業担当者
1年満期 2年満期 3年満期		
ご入金予定日		
年 月 日	弊社利用欄	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

配当金振込口座

*銀行または郵便局のお客様の口座をご指定下さい。

銀行名	支店名	科目	口座番号
銀行	銀行 信用金庫	普通 当座	
記号	番号		
ゆうちょ			
		申込日	平成 年 月 日

- | | |
|-----------|---------------------------|
| 1 / 会社の名称 | 株式会社 ライフテクノロジー |
| 2 / 種類 | 転換社債型新株予約権付社債 |
| 3 / 募集単位 | 10万円単位 |
| 4 / 期間 | 1～3年 |
| 5 / 利率 | 年4.2%～年8.4%（満期後の利息はつきません） |
| 6 / 支払方法 | 毎月10日に指定口座に振込致します。 |
| 7 / 発行価格 | 額面通りとなります。 |

- | | |
|-------------|--|
| 8 / 転換価格 | |
| 9 / 転換請求期間 | |
| 10 / 中途解約 | |
| 11 / 償還 | |
| 12 / 償還金額 | |
| 13 / 償還の方法 | |
| 14 / 申込取扱場所 | |

1株あたり5万円（株式分割等により変更の場合あり）
購入後、主幹事証券から通知させていただきます。
中途解約は違約金として30%申し受けます。
満期一括償還
額面通りとなります。
償還日に指定口座へ振込致します。
〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町14-15 松本ビル8F