



つくば市

科学技術振興指針

国際戦略総合特区を契機とする新しいまちづくりへの挑戦

表紙：筑波研究学園都市を上空から望む（写真提供：UR 都市機構）

はじめに

～つくばを見つめ、世界を見つめて、未来を拓く～

平成 24 年は、つくば市が誕生して 25 周年を迎えます。また、筑波研究学園都市の建設が閣議了解されてから、来年 50 周年を迎えることとなります。この半世紀の歳月は、筑波研究学園都市を構成する 6 町村がつくば市へと変遷しながら、筑波研究学園都市とともに歩み、成長してきた歴史であります。

筑波研究学園都市は、科学技術立国を目指す国策として建設されました。しかし、中心部の建設計画を国が定め、周辺部の整備計画を茨城県が定めて整備されたため、地域のガバナンスとしての一体性を欠いた状態でありました。

私は、市長就任以来、つくばに集積する科学技術を市民生活の向上やまちづくりにいかすため、研究機関や大学との連携を強化し、様々な取組を進めてまいりました。「つくば環境スタイル」や「つくばモビリティロボット実験特区」の取組などにより、研究機関や大学との連携は、徐々にではありますが、広がりを見せています。また、平成 23 年 12 月には、つくば市が全国 7 地域の一つとして、「つくば国際戦略総合特区」の指定を受けました。さらに、平成 24 年 4 月からは、全小中学校で、小中一貫教育のもと、産学官連携による次世代型カリキュラム「つくばスタイル科」を導入するなど、教育日本一に向けた取組が本格化いたしました。

このように、つくばの知財・人材を融合して、国が創造した筑波研究学園都市をより一層機能させ、経済活性化や社会的課題の解決に向けた取組を先導していくことは、基礎自治体であるつくば市の使命でもあると考えます。つくば市の科学技術の潜在力を活用し、新しい事業や産業を生み出すことで、地域振興や企業誘致等を図るとともに、オールつくばで、少子・高齢化、環境、安全・安心、教育日本一などに取り組んでまいります。

市制施行から 25 年、閣議了解から 50 年を迎えようとするこの節目の時期に、都市機能の一体性を高め、都市の成熟に向けたまちづくりを、市民や企業、研究機関や大学、そして国や県とともに考え、連携し、実践して、次の世代につないでいく、平成 24 年度は、その変革元年にしたいと考えております。



平成 24 年 10 月

つくば市長

市原健一

目 次

はじめに

第1章 指針策定の趣旨	1
1. なぜいま科学技術振興指針の策定に取り組むのか	1
2. 本指針の位置づけ	5
第2章 つくば市の現状と課題	6
1. つくば市の概要	6
2. つくば市の近年の主な変化	7
(1) 地域のガバナンスの向上	7
(2) 都市の動脈やインフラの進展による機能の向上	7
(3) 制度面の改善や地域の連携機運の高まり	8
(4) 新たな地域連携モデルの進展	8
(5) つくば国際戦略総合特区	11
3. つくば市の課題：イノベーションを育む地域環境の検証	14
(1) 筑波研究学園都市の立地条件について	15
(2) 都市全体のガバナンスや産学官連携について	16
(3) 産業活動や支援体制について	18
(4) 将来を支える人材の育成について	19
(5) 国際拠点都市としての環境整備について	20
(6) 参考事例①：グルノーブル市（フランス）及びMINATECについて	21
(7) 参考事例②：新竹市（台湾）及び新竹科学工業園区について	22
第3章 つくば市の目指す方向	23
1. つくば市の取組方針と役割	23
2. 基本目標（3つの柱）	24
第4章 基本目標実現のための戦略	25
1. イノベーションを育み、社会の発展に貢献する都市	25
(1) つくばの戦略の立案及び実行を担う活動体の構築	26
(2) つくばのフィールドを活用した新たなイノベーションモデルの構築	27
(3) 地域連携による産業の活性化	31
(4) 戦略的な広域連携の推進	32
(5) つくばや日本の将来を担い、世界で活躍する人材の研鑽場の構築	33
2. 世界中から企業や人材を迎え、活躍できる都市	35
(1) 国際的に魅力ある都市環境の整備	36
(2) 外国人生活支援の充実と活動の体系化・ネットワーク化	37
(3) 外国人が安全・安心に生活できる環境整備	38
3. 誰もが住みやすく、魅力にあふれる都市	39
(1) 魅力あるライフスタイルの実現・発信	40
(2) 「住みたいまち」「子育てしやすいまち」つくばの実現	40
(3) 「わくわくするまち」つくばの実現	41
第5章 推進体制	47
参考資料	48

第1章 指針策定の趣旨

1. なぜいま科学技術振興指針の策定に取り組むのか

つくば市の歩みと地域資源を考える

つくば市は、豊穡な自然の恵みのもと、人々の特色ある歴史や文化を育んできました。国家事業による筑波研究学園都市の建設により街は大きく姿を変え、高度な研究や教育を行う拠点として、国立機関や企業等の集積が進み、国内外から多くの人々を迎えました。当時の6町村はつくば市となり、市民生活も共に歩むなかで新しい歴史を刻んできました。

かつて「人間・居住・環境と科学技術」をテーマとした科学万博で目にした未来の科学技術の多くは、今や私たちの生活に密接なものとなり、国や地域の成長のエンジンとしても期待されています。

国の科学技術基本計画では、国際的な研究開発拠点の一層の発展に向けて、筑波研究学園都市の機能強化を図ることの必要性が明記されています。つくば市は、日本の科学技術政策の全般に最も関連の深い地域であり、多くの投資が行われ、人材が集積している地域です。また、市民と科学技術が身近な存在であるほか、多様な市民により創造的な活動が育まれる土壌があり、そのような市民社会の潜在力もつくば市が誇る大きな強みであると考えられます。

一方で、この間に、日本が世界の中で突出する経済力を誇り、アジアで唯一の先進国という地位が保障された時代は終わりました。世界に先駆けて日本は人口減少や超高齢化社会に突入し、つくば市でも東日本大震災や竜巻などの未曾有の災害を経験し、さらには原発事故に伴うエネルギー制約等で、防災や新エネルギー開発などについても、市民生活への喫緊の課題となっています。

つくば市は、地域に集う市民、企業、研究機関、大学や行政が協働し、つくばが誇る地域資源の潜在力が十分に発揮されるシステムを創り上げてこそ、つくば市や日本の将来があり、直面する困難な課題を力強く乗り越えられるものと考えています。



都市機能の成熟へ

筑波研究学園都市は、建設当時6町村にわたり、中心部の建設計画を国が、周辺部の整備計画を茨城県が定めて整備され、各組織の運営方針は所管省庁に委ねられました。

21世紀に入って、つくば市は筑波研究学園都市を擁する唯一の基礎自治体となり、つくばエクスプレスなどの交通網や都市インフラの進展とともに、行政庁舎の統合や自治体主導の特区指定などの取組を積極的に進め、地域の機能・魅力やガバナンスが向上しています。

また、研究や事業活動の面でも、ベンチャー企業の創業や、産学官が組織の壁を越えて連携する取組も着実に増加し、市民とともに行政も積極的に参画しています。

このように、長らく筑波研究学園都市に集う各組織が個々の活動を中心に行ってきた歴史を経て、近年は、市民、企業、大学、研究機関、行政や地域のインフラなどが、魅力あるテーマを求心力に有機的につながる、地域連携の新しい展開が少しずつ進展しています。

つくば市は、このようなまちづくりの新たな芽生えや可能性を、着実に、確かなシステムへと育てていきたいと考えています。



世界や日本も激動し，基礎自治体の役割も変化しています

市制施行から四半世紀を経て，日本や世界を取り巻く経済社会の状況やつくば市の科学技術に期待される役割は大きく変化しています。

事業活動やビジネスは一つの組織・企業や国で完結することは少なくなり，グローバルな環境での戦略的な連携・競争の中で進められるようになりました。科学技術の面でも，欧米やアジアなどの諸外国では，拠点となる都市に魅力ある国際的な産学官連携拠点とその生態系を育み，世界中から人材や企業，投資を集め，ネットワークを構築することで競争力を高めています。



つくば市も例外ではなく，最大の地域資源たる科学技術や人材の潜在力を社会に還元していく上では，個々の組織の高い水準の活動とともに，オールつくばで戦略的なテーマを設定して，組織の壁を越えた連携や拠点形成を進め，まちづくりと一体となって魅力を高めていくことが求められています。



これまでは，国が主導する施策こそが筑波研究学園都市の戦略の中心でしたが，これからは，科学技術や人材は一つの組織に閉じた存在ではなく，幅広い視野に立って，市民や企業の多様な発想と融合・協働することが必要であり，国のみならず，市民生活や経済活動に根ざした基礎自治体の役割が今まで以上に大きくなっています。



つくば市は，国のみならず，基礎自治体が科学技術の振興と新たな形で向き合うことで，都市の成熟に向けたまちづくりを，市民や企業，研究機関や大学，そして国や県とともに考え，進めていきたいと考えています。

今こそ、新しいつくばのまちづくりを

つくば市では、都市機能が着実な歩みを見せ、市民社会や企業活動に多様な取組が芽生えつつあるこの時機に、最大の地域資源である科学技術や人材の力を地域が先導して融合し、「相乗効果」を発揮できるまちづくりをしていきたいと考えています。

このことは、単に研究活動の活性化のみならず、つくばにしかできない次世代型の新産業やビジネス、雇用の創出なども期待されます。

最先端の成果や情報を発信する拠点都市には、世界中から企業、人材や投資が集まります。これらは、直接的・間接的に医療、インフラの充実や観光など様々な分野に波及効果をもたらし、地域に活力をもたらすものと考えられます。

また、魅力ある誇れる環境で切磋琢磨できることは、未来を担う人材をつくば市で育成することや、地域の子もたちの質の高い教育にも資するものと考えられます。このようなまちづくりに総合的に取り組むことで、市民生活の向上や国の成長戦略への貢献を果たしていきたいと考えています。

歴史を振り返れば、多くの課題が浮かび上がります。つくば市は、それらを真摯に受け止め、検証するとともに、国内外の多様な人々に魅力あふれるまちづくりを進めていく必要があります。

さらに、将来に向けては、これらの積み重ねが新たなイノベーションやまちづくりにいかされ、そこで育まれた成果や人材が再び世界で輝いていく、そのような好循環が生まれる都市となるよう、取組を進める必要があります。

つくば市は、国際戦略総合特区の指定などを踏まえ、従来の発想にとらわれない幅広い視野に立って施策を企画・立案し、新しいつくばのまちづくりを進めていきたいと考えています。



2. 本指針の位置づけ

つくば市では、第3次つくば市総合計画（平成17年3月）のもと、各行政分野の個別計画や指針を策定し、その具現化に向けた取組を進めています。

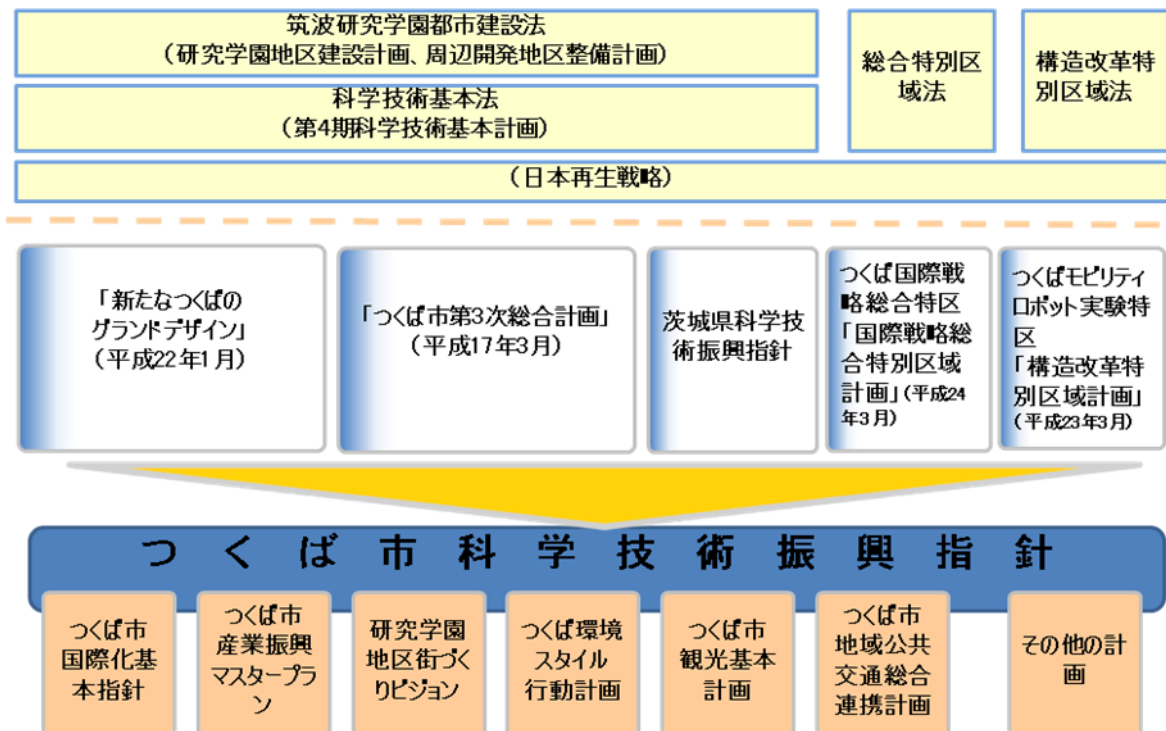
つくば市科学技術振興指針は、今後10年程度を見通しつつ、平成24（2012）年度から5年間程度をタイムフレームとしています。また、本指針は、研究開発を主体的に実施することを前提とするものではなく、つくば市の最大の地域資源である科学技術や人材の集積をまちづくりにいかし、いかに市民生活の向上、災害対応の強化を含む地域の安全・安心の強化、地域の競争力や国の成長戦略への貢献などを図っていくかを主眼としたものです。

このため、対象範囲は狭義の科学技術にとどまらず、国際化、産業振興、環境、教育、保健福祉、都市計画、市民活動、公共交通など、つくば市が国際的に魅力ある都市機能を備え、絶え間なくイノベーションを創出する拠点となっていくために必要となる条件整備について幅広く対象とし、行政の分野横断的な業務指針とするものです。

なお、基礎自治体が単独では実施できないことも多いため、国、茨城県、大学、研究機関、企業、市民との役割分担を前提とし、共通理解のもとで活動を推進することを目指します。

本指針の策定及び実施にあたっては、市の上位計画、関連計画や指針との整合が前提であり、国や茨城県の政策、つくばグローバル・イノベーション推進機構や筑波研究学園都市交流協議会、各組織の業務方針などと車の両輪として、一体的な実施を図ります。また、施策の進捗状況等を踏まえつつ、必要な改訂を行います。

各種計画の相関図



第2章 つくば市の現状と課題

1. つくば市の概要

つくば市は、万葉集で詠まれた紫峰筑波山を擁し、豊穡な農作物や四季折々の自然と共に地域文化を醸成し、風土豊かな田園地域として、長く人々の営みが続いてきました。

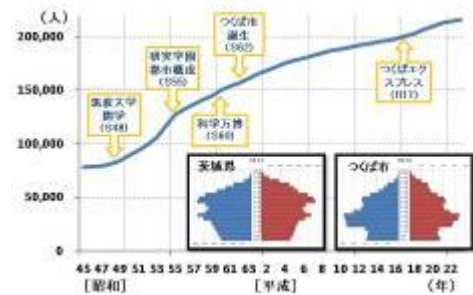
昭和 38（1963）年に、科学技術立国の発展の礎となる高水準の研究及び教育を行う拠点の形成を目的に、筑波研究学園都市の建設が閣議了解されました。これにより、長らく農村の田園地帯を中心としていた地域は、世界の先駆けとなる研究学園都市建設が行われ、1970年代～1990年代の国の研究機関の移転や工業団地における企業立地、それに伴う住民の流入によって大きく姿を変えました。

昭和 60（1985）年には、国際科学技術博覧会が開催され、TSUKUBA の名は国内外に知られるようになりました。現在は 32 の国の機関¹を含む数百に及ぶ官民の研究機関の集積²があります。昭和 62（1987）年には旧町村の合併³によりつくば市が誕生しました。

都市の利便性、豊かな自然、知的な環境が融合されたつくばならではのライフスタイルは、市民や国内外から訪れる人々を魅了しています。つくば市の人口は、平成 17（2005）年に 20 万人を突破し、平成 19（2007）年には特例市に移行しました。特に若年層の比率が高いことや、多様かつ多数の外国人登録⁴があること、科学研究者の集積度⁵では全国で群を抜いて首位にあるなどの特徴があります。



筑波山(日本百名山)



筑波研究学園都市域の人口推移・構成



「黄色」：つくば市に外国人登録した人々の出身国(平成 23 年)

順位	都市名	従業者数	都市名	特化係数
	全国	148,460	全国	1.00
1	特別区部	18,712	つくば市	35.72
2	つくば市	9,586	国分寺市	10.72
3	横浜市	5,674	朝霞市	5.97
4	大阪市	5,664	横須賀市	5.05
5	川崎市	3,865	三鷹市	4.82
6	京都市	2,692	鎌倉市	4.66
7	名古屋市	2,256	厚木市	4.63
8	横須賀市	1,997	生駒市	4.40
9	神戸市	1,795	日野市	3.80
10	厚木市	1,597	小田原市	3.78

国勢調査にみる「科学研究者」の集積
(資料:平成 17 年国勢調査)

¹ 「筑波研究学園都市に建設する研究・教育機関等について」（閣議決定）では 32 機関（国立大学法人 2、大学共同利用機関法人 1、独立行政法人の施設 20、国立機関等 9）を位置づけ。この他独立行政法人 UR 都市機構がつくば市に拠点を置いている。

² 「平成 21 年経済センサス基礎調査」では、つくば市に立地する学術・開発研究機関数は 146。国土交通省によれば、国、民間合わせて約 300 に及ぶ研究機関・企業があるとしている。

³ 1987 年に旧大穂町、旧豊里町、旧桜村、旧谷田部町の 4 町村が合併してつくば市が誕生した（さらに、1988 年の旧筑波町合併、2002 年の旧茎崎町合併を経て現行の施政範囲となっている。）。

⁴ つくば市の外国人登録者数 124 カ国 7,867 人（平成 22 年 12 月末現在）

⁵ 国勢調査では全国平均の約 36 倍。「平成 23 年筑波研究学園都市立地機関概要調査報告書」では、研究者数 15,180（うち博士号取得者数 8,243）人。加えて、筑波大学学生数 16,797 人（平成 24 年）など。

2. つくば市の近年の主な変化

(1) 地域のガバナンスの向上

つくば市は、平成 14（2002）年の旧茎崎町合併を経て、筑波研究学園都市を擁する単一の自治体となりました。

かつては旧町村役場に各行政部門を置く分散庁舎方式が採られてきましたが、平成 22（2010）年につくば市の新しい総合窓口としての統合庁舎が開庁し、行政事務の効率化や意思決定の迅速化のほか、東日本大震災や竜巻災害の際には、災害対策の中核として機能しました。現在は、特区指定など自治体が主導する戦略的なまちづくりが進展しているほか、海外との連携等においても、研究学園都市全体の窓口として、自治体も大きな役割を果たすようになっていきます。



つくば市役所新庁舎(つくば市荻間)

(2) 都市の動脈やインフラの進展による機能の向上

平成 17（2005）年のつくばエクスプレス開業は、つくば市と東京都心（秋葉原）を 45 分で直結するとともに、新たな人々や情報の流入を加速させ、沿線への商業施設や企業の立地などの都市機能の充実により、地域に新たな活力をもたらしています。また、平成 22（2010）年の茨城空港の開港や、近年中には首都圏中央自動車連絡道（圏央道）が延伸⁶し、つくば市と成田国際空港が直結する予定です。このように、かつて陸の孤島と揶揄されたつくば市も、国内外に開かれた拠点都市として大きな変貌を遂げるための物理的な条件が着実に整いつつあります。



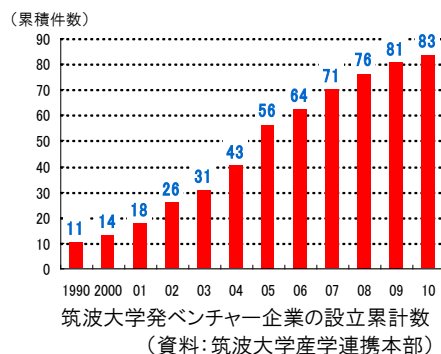
⁶ 平成 25（2013）年に、圏央道のつくば中央 IC～大栄 JCT 区間が全線開通予定（成田空港までの所要時間が、現在の道路網に比べ 30 分程度短縮される見込み）。

(3) 制度面の改善や地域の連携機運の高まり

つくば市には、多くの国立研究機関等が立地しましたが、かつては、時代背景や制度上の制約等で、地域における産学官の組織的な連携はあまり進展していませんでした。一方、基礎自治体であるつくば市でも、国の機関等と組織的に連携し、地域で事業活動を行う動機に乏しい状況でした。

つくば市では、2000年代前半までに多くの国立機関が非公務員型の独立行政法人等に改組され⁷、自ら事業計画や就業規則を定めることや、兼業規制の緩和等により、産学官連携等の活動を行うことが制度上容易になりました。様々な支援施策等を背景に、個々の研究者等の意識の変化や、地元でのベンチャー創業の成功例等も多く見られるようになりました。そのような中、地域の支援施策も整備され、組織的な地域貢献活動とともに、具体的な地域連携の機運も高まってきました。

また、研究学園都市の概成から約30年を経て、当時つくば市に転入した人々も第二世代、第三世代となり、旧町村時代からの市民と融合しながら地域に根ざしつつあります。かつての研究者や企業人、海外からの移住者などもつくばらしいライフスタイルを希求する生活者となり、市民活動や地域文化の深化に貢献しています。



市民、企業、大学、研究機関、行政が集う
つくば3Eフォーラム

(4) 新たな地域連携モデルの進展

都市機能の成熟や制度面の改善を受けて、つくば市では、組織の壁を越えた地域連携による取組が進展しています。その主体についても、大学や研究機関が主導する取組のみならず、市民や企業、行政なども含む異分野・異業種が協働して新たなビジネスモデルや研究成果の実用化、新たなまちづくりを目指す取組が進展しており、つくば市もこれらを積極的に推進、支援しています。

①つくば環境スタイル

地域の連携機運の高まりを受けて、平成19(2007)年に「つくば3Eフォーラム」が設置されました。これは、市民、企業、大学、研究機関、行政が初めて一堂に会した事業連携体であり、2030年に市民一人当たりの二酸化炭素排出量を50%削減すること共通目標として、宣言を取りま



⁷ (独)国立公文書館のみ特定独立行政法人(公務員型)の形態をとる。市内では、平成16年の国立大学法人筑波大学の改組、平成17年の(独)医薬基盤整備機構の設置により概ね独法化が完了。

とめました。

これを契機に、つくば市では、産学官のポテンシャルをいかし、自らが先導役となって他の地域のモデルとなる低炭素社会づくりを進めるため、平成 21（2009）年より、「つくば環境スタイル」として地域が一体となった市民活動や実証実験等を進め、国内外に発信しています。

②つくばイノベーションアリーナ（TIA-nano）

平成 21（2009）年より、つくば市に集積する世界水準のナノテクノロジー関連の研究設備や人材のポテンシャルをいかし、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、筑波大学、高エネルギー加速器研究機構を中核として、多くの企業が参画する国際的な研究教育拠点を形成する取組が進展しています。Under One Roof（一つ屋根の下）という理念を掲げ、業種や組織の壁を越えた産学官に開かれた融合拠点として、産業化と人材育成を一体的に推進することとしています。

つくば市としても、欧米の拠点に比肩する魅力ある国際的な研究教育拠点へと発展させるため、まちづくりと一体となった支援を行っています。

③ロボットの街つくば

つくば市では、人とロボットが共生する社会の構築を目指して、人に優しい次世代型ロボット産業の育成に取り組んでいます。「ロボットの街つくば」プロジェクトは、つくば市に集う大学・研究機関のロボット技術者や企業、市民が連携・協業して多様な取組を行うことで、研究から実用化までの拠点形成を目指しています。

平成 22（2010）年には、つくば市に「生活支援ロボット安全検証センター」を誘致し、ロボットの安全認証基準の国際標準化を目指す取組が本格化しています。

また、平成 23（2011）年には、つくば市に集積するロボット技術の実用化や、低炭素社会などを実現する新しい交通手段の実証等を目的として、国から構造改革特区「つくばモビリティロボット実験特区」の指定を受けました。現在は、市



グリーンカーテン(つくば市庁舎)



つくばイノベーションアリーナ関連施設



スーパークリーンルーム(産業技術総合研究所)



搭乗型モビリティロボットの公道走行実験

内のペDESTリアンデッキ⁸等の地域資源を活用し、市民も参加しながら、街なかでの日本初の実証実験等が進展しています。

④つくば市・インテル・筑波大学三者連携

平成 23 (2011) 年には、つくば市は、インテル株式会社及び筑波大学と三者連携協定を締結し、グローバル企業の知見及び最先端 ICT 技術や、大学の専門性を市民生活のニーズに融合させ、「つくば 2015:つくばが変わる, 日本を変える」を目標に、つくば市における人材養成, 起業家支援, コミュニティの活性化及び市民の健康づくりの各分野における新しいつくばモデルの構築・発信に取り組んでいます。



日本で唯一の生活支援ロボット安全検証センター



三者連携共同記者発表(平成 23 年 7 月)

⑤つくば技術開発クラブ

平成 23 (2011) 年には、つくば市は、広域地域の中小ものづくり企業や大手製造企業を会員とする「つくば技術開発クラブ」を組織し、地域の大学・研究機関や産業支援機関, 金融機関, 他の産業集積地等との連携を深めています。これにより、技術開発支援のプラットフォーム作りを行い、地域資源を活用した地場産業の活性化や、新事業創出などを目指しています。



つくば市が主催する「産産学連携促進市 in アキバ」

⑥教育日本一

平成 24 (2012) 年 4 月より、つくば市内全小中学校を対象に国の教育課程特例校の指定を受け、教育日本一を目指して、小中一貫教育を実施するとともに、環境教育, 科学技術教育, キャリア教育, ICT 教育, 国際理解教育に重点を置くつくば独自の次世代型カリキュラムを導入しています。これにより、地域資源をいかし、つくばの未来を担い、世界で活躍する子どもたちを育成しています。



春日学園(施設一体型小中一貫校)

⁸ 車道から分離された歩行者専用道路。つくば市中心部(研究学園地区)総延長 48km

(5) つくば国際戦略総合特区

平成 23 (2011) 年 12 月に、つくば市が、茨城県及び筑波大学とともに申請していた「つくば国際戦略総合特区」が全国 7 地域の一つとして地域指定されました⁹。

国際戦略総合特区は、我が国の経済成長のエンジンとなる産業・機能の集積拠点の形成を目指すものであり、つくば市域を中心に行う地域主導の取組について、国との直接的な協議を経て、規制緩和や、税制・金融・財政上の支援措置を総合的に受けるとともに、地域独自の支援措置や環境整備を組み合わせることで、それらを飛躍的に充実、加速することが可能となります。

つくば市は、総合特区の取組を通じて、世界水準の最先端研究設備や人材が集積するつくばにおいて、共通の目標のもとで業種や組織の壁を越えた戦略的な連携や拠点形成を行い、国際競争力ある新産業の創出や人材育成に取り組みます。

また、つくば市では、国際戦略総合特区の指定を受けて、国内外の人々が多様な活動を行うために必要となる国際拠点都市としての環境整備を進めています。



首相官邸における指定書授与式(平成 24 年 1 月)



©Prof. Sankai University of Tsukuba / CYBERDYNE Inc.

つくばへの期待(生活支援ロボットの実用化)

日本の成長の牽引役を目指す「国際戦略総合特区」7地域(第一次指定)



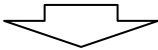
⁹ 「つくば国際戦略総合特区～つくばにおける科学技術の集積を活用したライフノベーション・グリーンイノベーションの推進～」。平成 23 年 12 月、総合特別区域法に基づく国際戦略総合特区に指定。

コラム1 つくば市と筑波研究学園都市の歩み ～都市機能の成熟のまちづくりへ～



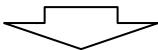
万葉集や百人一首など『西の富士，東の筑波』
 782～806年 徳一，筑波山寺を開く
 935～940年 平将門の乱
 1339年 北畠親房が小田城で「神皇正統記」を著す
 1618年 細川興昌が谷田部陣屋を設置し，本陣に
 1626年 徳川家光，筑波山諸堂社を新造・再建
 1822年 飯塚伊賀七，木製大時計を完成させる
 1852年 歌川広重「名所江戸百景」(筑波山12枚)
 『りんご栽培の南限，みかん栽培の北限』

田園環境における
 豊かな歴史・文化



1963年 筑波研究学園都市建設の閣議了解
 (1970年 筑波研究学園都市建設法)
 1972年 無機材料研究所開設(移転第1号)
 1973年 筑波大学開学
【人口の流入による都市の拡大】
 1980年 筑波研究学園都市が概成(移転完了)
 1985年 国際科学技術博覧会，常磐道開通
 1987年 町村合併によりつくば市誕生

筑波研究学園都市の建設
 (世界に先例のないハードづくり)



2002年 つくば市が旧茎崎町を合併
【研究学園都市が一つの基礎自治体の範囲に】
 ～2005年 政府系機関の独立行政法人化など

【地域での産学官連携が制度上容易に】

2005年 つくばエクスプレス開業
【つくば市と東京都心が45分で直結】

2007年 「つくば3Eフォーラム」

【地域の連携気運の高まり】

2010年 「新たなつくばのランドデザイン」
 つくばイノベーションアリーナ(TIA)

2011年 (東日本大震災)
 「つくばモビリティロボット実験特区」指定
 「つくば国際戦略総合特区」指定

2012年 つくば市制施行25周年

2013年 筑波研究学園都市建設の閣議了解50周年

都市機能は新たなステージへ
 (ハードの概成，ソフト面の成熟へ)

市民，企業，大学，研究機関，行政が
 一体となったオールつくばのまちづくりへ



コラム2 「つくばが誇る江戸時代のイノベーター」飯塚伊賀七 生誕 250 年

つくば市は、現在では、多くの研究機関が立地する都市として有名ですが、それ以前の歴史においても、科学技術と共に歩んだ人物のユニークなエピソードがあったことをみなさんをご存知でしょうか？

「谷田部に過ぎたるもの三つあり 不動並木に 広瀬周度、飯塚伊賀七」。江戸時代にはそう言われたほど、細川興元を初代とする谷田部落（現つくば市）の文化は優れたものであったとされています。その中で、江戸時代に谷田部落で活躍した発明家、飯塚伊賀七は、からくり人形や飛行機など、遊び心や冒険心あふれる発明を数多く手がけたことで知られています。



飯塚伊賀七像

言い伝えによれば、自宅前の酒屋にからくり人形をお使いに行かせたり、ライト兄弟が動力飛行に成功する 100 年近くも前に、筑波山の頂上から谷田部までの約 20km を自作の飛行機で動力飛行する大がかりな計画を立てたそうです。残念ながら、この計画は、「殿様の頭上を飛ぶなんてけしからん」「人心を惑わす」といった理由で、藩から飛行を認められませんでした。

その一方で、伊賀七には、若い頃から、当時の貧しかった地域社会や農家の役に立つものを発明したいという心意がありました。意欲的に取り組んだ発明品には、太鼓や鐘で時刻を知らせるからくり大時計や、おもりの力できねや臼が動く自動脱穀機などもあり、この地域から少しでも世の中を豊かにしたいと、奮闘していたそうです。



からくり大時計復元模型
(つくば市立谷田部郷土資料館蔵)

科学技術の力やその可能性を信じてやまなかった伊賀七の故郷つくば市は、今や大きな変化を遂げ、20 万人を超える市民の生活を支えるとともに、多くの研究機関や企業が集まる筑波研究学園都市を擁する街になりました。

平成 24 (2012) 年は、つくば市制 25 周年とともに、飯塚伊賀七の生誕 250 周年にあたります。今日、筑波山の頂上に立ち、あらためて伊賀七と同じ眼でつくばから世界につながる大空を眺めたとき、先人の思いを胸に、科学技術の力を市民生活や国全体の発展につなげるべく、取組を進めていきたいと考えています。

3. つくば市の課題：イノベーションを育む地域環境の検証

つくば市は、官民の世界的な研究機関等が集積する地域ですが、一般に、施設が集積するだけでは、異業種・異分野の連携や、それに伴うイノベーションは促進されません。

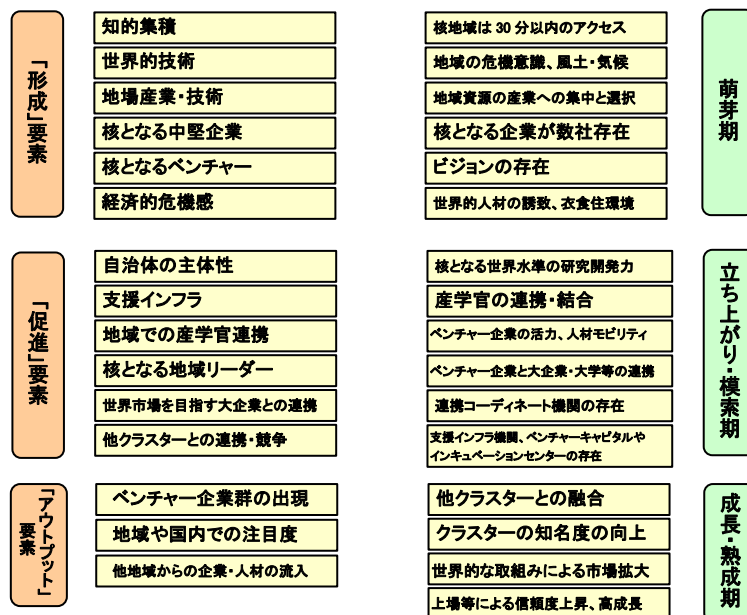
前項のとおり、近年、つくば市でも、組織の壁を越えた活動が活発化してきたものの、まだ課題も多く、今後、まちづくりを進めていく上では、都市機能の強みや課題についても検証しつつ、それを踏まえた政策を立案していく必要があります。

世界に目を向ければ、近年、経済に活力のある国々の都市では、研究機関や大学が、産業界や国や地方の行政と一丸となって拠点を形成し、研究開発や産業化に取り組んでいます。あわせて、行政は都市のインフラや教育環境など国際的に魅力ある条件を整え、国家的セールスによって、世界から企業や人材、投資などを惹きつけています。

例えば、欧米では、ナノテクノロジー分野における IMEC（ベルギー）、Albany NanoTech Complex（アメリカ）、MINATEC（フランス）などのように、産業化に直結する研究を実施する大規模な産学官連携拠点の整備が進んでいるほか、アジアでは、中関村（中国）や新竹科学工業園区（台湾）など、経済成長を支える大規模な産業クラスターの整備が進んでおり、多くの日本企業も参加しています。

上記のような国際競争力ある拠点都市を形成する要素としては、地域に核となる研究機関や企業等の集積があり、明確なビジョンが示され、地域内のアクセスや生活環境が充実していることなどが重要です。また、それらを促進していくためには、自治体の主体的な関与や、地域での産学官連携や支援機関の活動、海外や他地域との戦略的な都市間・拠点間連携の必要性なども指摘されています。

国内外の地域クラスターの主な成功要因¹⁰



¹⁰ 「地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究（最終報告） - 持続性ある日本型クラスター形成・展開論 -」（文部科学省科学技術政策研究所，2004年）より引用，一部改変

(1) 筑波研究学園都市の立地条件について

ポイント

- ・ 世界的な研究機関等が集積する強みはあるものの、分野や業種別に広域立地している。その環境が自由で独創的研究を育む一方で、異分野・異業種の人々の融合等には課題もある。
- ・ 今後は、研究交流・支援機能のあり方や、都市計画・域内交通などのインフラ面を含め、イノベーションを育むためのまちづくりを総合的に検討していく必要がある。

(世界に誇る官民の研究機関等の集積)

筑波研究学園都市は、32の政府系機関を含む数百に及ぶ研究機関の集積に加え、研究用では日本最大のスーパークリーンルームや、Bファクトリー加速器など世界最先端の施設が多く設置され、世界でも有数の知的集積を形成しています。



スーパークリーンルーム(産業技術総合研究所)

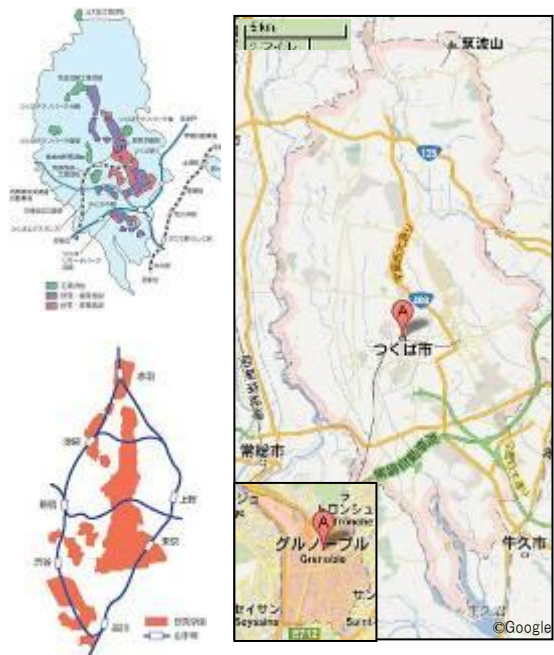
(立地条件の強みや課題)

筑波研究学園都市は、海外の拠点と比較すれば立地機関の集積範囲が広域にわたり、研究の領域別や政府系・民間の機能別に地区が分かれています。研究学園地区¹¹の立地区域はJR線東京都区内の駅に例えれば、南北は赤羽～品川、東西は東京～新宿に相当します。

また、工業団地のある周辺開発地区¹²を含めば、研究学園都市全体の面積は284 km² (東西15km, 南北30km)で、例えば研究拠点MINATECを擁するグルノーブル市(フランス)の約16倍、山手線の面積(63 km²)の約4.5倍と広域にわたります。

つくば市へのアクセスは、東京方面からはJR常磐線や高速バスに加え、平成17(2005)年のつくばエクスプレス開業により、秋葉原駅とつくば駅が快速45分で結ばれ、市内であれば、東京都心部から1～2時間で到着できる状況になりました。

一方で、つくば市内の地点間の移動や人材の交流のしやすさの観点からは、例えばグルノーブル市と比較すれば、人口密度は約1/10と低いほか、立地の広域性により、市内の拠点間の移動に要する時間も相応に長いものと推測されます。



(出所:国土交通省 HP)

¹¹ 研究学園地区とは、筑波研究学園都市建設法に基づいて建設された都心地区、住宅地区、研究・教育施設地区に大別される約2,700ヘクタールの地域。

¹² 周辺開発地区とは、筑波研究学園都市の地域のうち研究学園地区以外の区域。

このようなつくば市の官民の研究機関等の立地条件は、歴史的に、自由闊達な雰囲気やノーベル賞受賞を含む独創的かつ高水準な研究を育んできたことや、施設用地の豊富さなどという強みがあった一方で、今日的な世界の潮流である産学官の連携拠点を形成する観点からは、テーマごとに、多くの機能や人材をできるだけ高密度に配置することが主流であり、例えば「自然と異業種・異分野の交流が生まれる」、「いつでも会って食事ができる」などの環境については、つくば市は課題に直面しているといえます。

筑波研究学園都市の立地条件の強みと課題を踏まえながら、関係者と連携しつつ、戦略的な拠点形成や、研究交流施設や産業支援機関の運営、都市計画やインフラ整備、域内の交通の在り方などについて、まちづくりを総合的に検討していく必要があります。



小林誠先生(2008年ノーベル物理学賞)
「つくば市名誉市民」称号授与式



筑波研究学園都市

(2) 都市全体のガバナンスや産学官連携について

ポイント

- ・ 歴史的に、研究学園都市全体のマネジメント機能が弱く、組織の壁を越えた連携、成果の活用や発信、ワンストップサービス、域外との拠点間交流等に課題があった。
- ・ 今後は、総合特区の取組などを通じて目標を共有し、まちづくりも含む戦略的な施策の実施が必要。

(歴史的、制度的な課題)

都市全体のガバナンスに関する課題としては、歴史的には、筑波研究学園都市建設法に基づき、全体の運営方針や推進体制は都市建設の管理が中心であり、中心部の建設計画を国が、周辺部の整備計画を茨城県が定めて整備され、各研究機関等の運営方針は所管省庁の個別法令に委ねられてきたことが挙げられます。



例えば、台湾の新竹科学工業園区等で見られるような、園区全体の運営を政府が管理する機能や、事業や環境整備での一体的な政策立案は十分ではありませんでした。

また、産学官連携については、かつては国立大学や国立研究機関等の国家公務員の兼業上の制約などがありました。また、研究機関等が所有する設備・機器等の多くは補助金適正化法の規制により目的外使用が制限されると認識されていることや、新しい成果を社会空間で実証する際の様々な法令上の制約などがあり、官民の連携による効率的な

研究開発と市場化が十分に進展してこなかったとの指摘もあります。

さらに、研究学園都市を擁する基礎自治体が長らく複数にまたがってきた¹³ことでの行政面の一体性の課題や、地域に具体的な目標・事業や資金等も存在しなかったことにより効果的な環境整備が進展しませんでした。その結果、個人レベルの地域連携は存在したものの、研究機関、企業、行政等の組織の壁を越えた連携や、地域における研究成果の活用や産業化に対する視点は、歴史上あまり明確ではなかったように考えられます。

（ワンストップサービス等における課題）

これまでは、都市全体や、所管省庁を超えた複数の公的機関にまたがる案件の調整などを行う機能が十分でなく、海外との拠点間交流や、総合特区のような地域連携プロジェクトの立案も難しい状況でした。また、情報発信やコーディネート活動等が個々の組織で実施されているものの、地元の事業者からも、「敷居が高い」「どの機関に相談したらよいかわかりにくい」との声もありました。このようなことにより、研究成果の活用や発信の面でも十分に潜在力や機会をいかせていなかったものと考えられます。

（地域の安全・安心の確保に向けて）

東日本大震災では、市内の大学、研究機関や企業の多くも被災しました。学生・職員の避難や情報伝達、水・食料や電気、燃料等のライフラインの確保、危険物の確認などには、有事・平時を問わず各組織と自治体、市民の密接な連携が必要であり、地域ネットワークや防災体制を早急に構築する必要があります。

また、平成 24（2012）年に発生した竜巻被害は、国内では例を見ない甚大かつ広範なものであり、研究機関や自治体、市民が連携して、災害復旧とともに、被害状況を詳細に分析することにより、将来の対策や予測制度の向上に役立てることが、つくばの使命として求められています。

さらに、科学技術と社会の関わりが深まる中で、つくば市では、市民空間での実証実験なども進展しています。市民の理解と地域の強固な土台があってこそその国際戦略拠点であり、更なる信頼関係の上に、フィールド提供やデータの活用、安全確保や情報伝達、法令遵守の徹底など、双務関係をより強化していく必要があります。



市内研究機関との連携による総合防災訓練



市内研究機関との連携による放射線測定



市内研究機関との連携による竜巻講演会の開催

¹³ 平成 14 年の旧茎崎町合併により、つくば市の行政範囲が筑波研究学園都市の範囲と一致した。

(3) 産業活動や支援体制について

ポイント

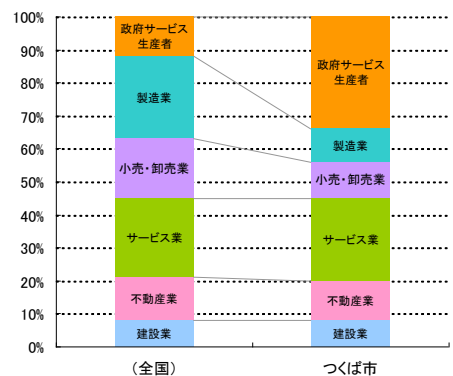
- ・ つくば市の産業は、企業の研究拠点等が多く立地すること、製造業の割合が低いこと、約 200 件のベンチャー企業の創業実績があることなどの特徴がある。
- ・ 今後は、総合特区等を通じて戦略分野の産業拠点化を図るとともに、技術開発支援の基盤づくりや環境整備を体系的に行い、産業集積の厚みを増していく必要がある。

(つくば市の産業構造)

つくば市には、研究学園都市建設に伴って周辺開発地区に9つの工業団地が建設され、1980年代後半から医薬品、半導体、電気など国内外で有数の民間企業の進出があったほか、近年ではつくばエクスプレス沿線などにも工業用地を展開しています。現在は、数百社の企業の研究拠点などをはじめとして、市内に8,302社¹⁴の事業所があります。

グローバルな企業再編なども進展する中、企業の研究拠点等においては、1990年代に企業における研究人員の減少や、2000年代以降には企業研究拠点の撤退なども散見されましたが、ベンチャー企業の創業が多く見られるなど、企業集積の厚みは徐々に進展してきています。

産業構造は、全国と比べて、市内総生産額で政府サービス生産者が3割を占めるという傾向があり、近年は、サービス業など第三次産業の割合が増加し、製造業の割合が低いのが特徴です。数兆～数十兆円規模の企業売上高を誇るアジアの産業拠点などと比較すれば、例えば、筑波研究学園都市を擁するつくば市の製造品出荷額は約3,000億円¹⁵規模であり、域内経済への波及は限定的なものに留まっています。



市内総生産の経済活動別の割合 (平成20年度)

(産学官連携や起業の状況)

つくば市に立地する企業は、これまで個人レベルの交流や、筑波研究学園都市交流協議会の会員間交流などの実績はあったものの、地理的近接性をいかした研究機関等との組織的な協働事例は少なく、立地の強みを十分に享受できていませんでした。また、近年の制度上の改善や、コーディネーター等の精力的な活動を通じ、徐々に地域内の風通しは改善されつつありますが、地域産業の核として位置づけられるような広い生態系を持つアンカー企業¹⁶は顕在化していません。

つくば市の大学や研究機関に関連して創出されたベンチャー企業は、これまでに累計約200社(実働約170社)とされています。

¹⁴ 2011 統計つくば

¹⁵ 平成20年度3,166億円

¹⁶ ここでの「アンカー企業」とは、「域外から相応の規模の需要を域内に持ち込み、そのうちの少なくとも一部分を地域の他の企業にも発注する企業」を想定。茨城県内の代表例では日立市の日立製作所など。

このうち約9割は産業技術総合研究所、筑波大学の関連事例で、市内に本社が所在する企業は約80社であるとされ¹⁷、世界初の装着型のロボットスーツの開発や次世代型ソフトウェアの開発など世界的にもインパクトのある企業も生まれてきていますが、販路開拓や人材確保などの面で経営課題も多いのが現状です。



サイバーダイン社（筑波大学発企業）

今後は、総合特区等の地域連携事業を通じて戦略分野の産業拠点化を図るとともに、地域の技術開発支援のプラットフォームづくりやコーディネート活動、人材育成を体系的に行い、起業環境やサポート体制を充実していく必要があります。

（4）将来を支える人材の育成について

ポイント

- ・ 近年、世界的な研究機関等を擁する地域資源をいかしつつ、異分野・異業種が連携した人材育成が進展しており、取組の更なる充実が必要。
- ・ つくば市は、日本の将来を支える人材づくりを担う地域であることを認識しつつ、国内外から学生や研究者、子どもたちが集い、切磋琢磨し、刺激を受ける場所となっていくよう、関係者と一体となって取組を強化していく必要がある。

（産学官の潜在力をいかした人材育成）

つくば市では、筑波大学などの高等教育機関をはじめ、高エネルギー加速器研究機構のような大学共同利用機関、企業や他の研究機関等において、個々の取組により、科学技術の発展を担う人材の育成・確保が図られてきました。

一方で、近年、つくばイノベーションアリーナ（TIA-nano）において、最先端の設備や人材の集積をいかしつつ、異分野・異業種が融合する環境での人材育成が徐々に進捗しつつあり、今後とも、研究機関等が個別に行っている教育やキャリア開発などを効率的かつ一元的に実施するシステムの検討や、民間企業の知見などをいかした起業家教育などにも取り組むことや、優れた人材を国内外から招き、活躍してもらうための生活環境の整備などに早急に対応する必要があります。

また、現在、科学オリンピックや、教育日本一の取組が本格化していることなどを踏まえ、今後とも、つくば市が日本の将来を支える人材の育成を担うべき地域であることを強く認識しつつ、一年を通し、国内外から多くの研究者や産業界の人材、学生、子どもたちが集い、切磋琢磨し、刺激を受ける場となっていくよう、国や県、大学や研究機関と一体となって、取組を強化していく必要があります。

¹⁷ 木村行雄「つくば発ベンチャー企業とイノベーション」（ココデ出版）

(5) 国際拠点都市としての環境整備について

ポイント

- つくば市は、特に研究や留学等を目的に滞在する外国人が多いという特徴があり、歴史的には、科学万博等を契機として国際環境の整備が進められてきた。
- 今後、国際戦略総合特区の指定を踏まえ、地域が目標を共有し、総合的な環境整備や戦略的な拠点間交流、行政職員等の専門性向上などに努める必要がある。

(つくば市の外国人登録の特殊性)

つくば市の外国人登録の内容は、全国平均とは大きく傾向が異なり、研究や留学等を目的とした一定期間の滞在や家族滞在の割合が半分以上を占め、特に「研究」区分では、つくば市に全国の約 4 分の 1 の登録者数があるほか、40 歳未満の若い世代が 4 分の 3 以上を占めるという特徴もあります。

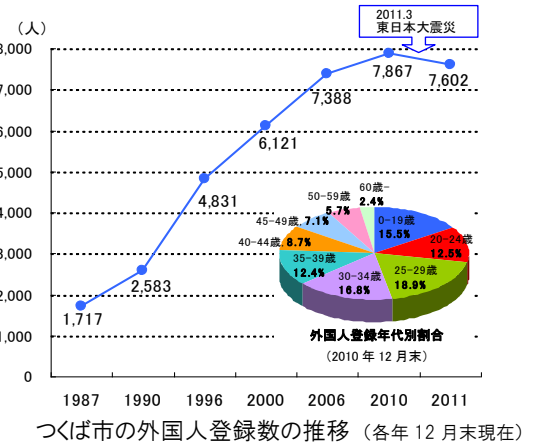
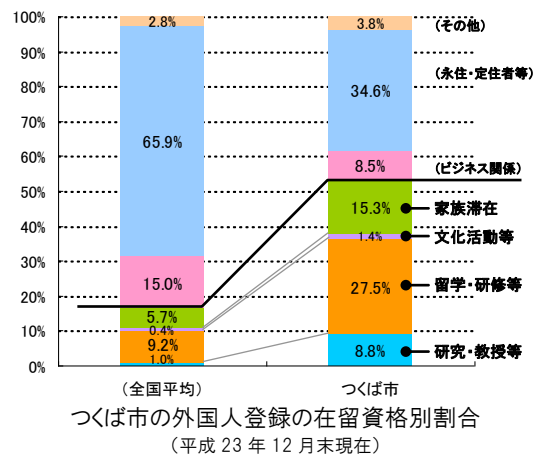
市制施行以来、外国人登録は一貫して増加傾向にありましたが、東日本大震災を経て、少し減少が見られるほか、最近は家族で滞在する外国人が減っているとの指摘もあります。

(これまでの国際環境整備・活用における課題)

昭和 60 (1985) 年に開催された科学万博には 48 か国と 37 の国際機関が参加し、国内外から 2,033 万人の人々を迎えました。国際化への対応は、筑波研究学園都市の建設が進展するにつれて、国等が運営する外国人宿舎や、国際会議場、外国語の案内板等の設置が進み、生活環境は徐々に改善してきました。

一方で、歴史的に都市全体として国際化の政策立案を担う主体が明確でなく、各組織や行政が個々に対応してきたため、政策の戦略性や、世界に比肩する科学技術拠点都市としての機能や魅力は必ずしも十分とは言えません。また、一部の外国人宿舎や看板等の老朽化や、医療等の支援体制、国際基準に準拠したインターナショナルスクールの充実なども課題になっています。加えて、東日本大震災では、一部留学生等が避難者となり、原発事故等への不安から日本を離れる外国人も多く存在しました。

今後、つくば市を国際戦略総合特区として位置づけていくためには、行政のみならず地域が目標を共有し、都市全体の一体的な政策立案により、インフラ整備や戦略的な拠点間交流などを進めていく必要があります。また、機能や魅力を一層高めていくために、支援人材や行政職員を絶えずスキルアップを図っていくことが重要になります。



(6) 参考事例①：グルノーブル市（フランス）及びMINATECについて

ポイント

- ・ 政府とともに地方自治体も主体的に関与し、連携拠点を生活基盤と密着させて配置し、都市交通や教育環境を整えるなど、外国人にも魅力あるまちづくりをしている。
- ・ 地域で産学官の連携拠点の建物を一箇所にまとめるなど、研究者、学生、企業人、支援人材などが日常的に接し、自然と連携するようなシステムづくりをしている。

グルノーブル市は、フランス南東部に位置する人口約 16 万人の都市で、パリ首都圏に次ぐ第 2 の主要研究開発拠点であり、国際研究センターや大学、研究機関が多く立地し、つくば市と似た点も多い自治体であるといえます。

MINATEC は、平成 18（2006）年にフランス原子力・代替エネルギー庁の附属機関が、他機関や地元及び中央政府との協力により設立したマイクロ・ナノテクノロジー分野の基礎研究から応用研究、企業化までを一貫して行う産学官の研究開発拠点です。国際的なネットワークを有し、20ha の敷地内に大規模なクリーンルーム等の最先端のインフラ環境を整備し、研究者、学生、産業界の人材や技術移転の専門家が一堂に集結しています。つくば市の研究機関や、日本企業も多く関わっており、現在は、次世代エネルギー、ナノテク、バイオなどをターゲットとした新拠点構想も進行中です。

グルノーブル市の拠点づくりやまちづくりにおいては、関係者が自然と連携するようなシステムづくり、学生が起業を志すようなシステムづくり、安心して投資ができるシステムづくりが意図されているように考えられます。

具体的には、MINATEC は建物が一箇所にまとめられ、核となるセンターを取り囲むように研究機関、大学、企業等の入る研究棟が配置され、それらが全て結合して自由に行き来できるほか、いつでも集まって会議などができるように工夫されています¹⁸。これにより、異分野・異業種のパートナーが日常的に接するほか、学生はベンチャー企業が起業する様子などを間近に見ることもできます。

また、まちづくりの観点では、グルノーブル市は、MINATEC のような研究拠点を街の中心部に隣接して配置し、生活基盤と密着させて快適に暮らせる環境を構築しています。



MINATEC が立地するフランス・グルノーブル市



MINATEC 全景



¹⁸ 小笠原敦「科学技術動向：フランスの科学技術・イノベーション政策動向」

研究拠点、企業、行政庁、居住地区などの間はトラム（路面電車）で結ばれ、概ね 10 分程度で相互に移動することが可能です。また、外国人研究者やその家族に多言語での教育を提供するなど家族も含めて快適な環境を実感させることにより、優秀な人材の招致・定着が図られています。また、パリまで TGV（高速鉄道）で 3 時間、2 つの国際空港が車で 1 時間の範囲にあり、アクセスでも魅力を高めています。



グルノーブル市街を走るトラム(路面電車)

(7) 参考事例②：新竹市（台湾）及び新竹科学工業園区について

ポイント

- ・ 新竹科学工業園区は、国直轄の管理局の一元的なガバナンスの下で拠点形成や生活支援、海外との拠点間交流などを進め、企業等にも高い利便性を提供している。
- ・ 新竹市は、園区の問題へ組織的に対応していないが、行政職員の英語対応力などは総じて高く、外国人の生活支援窓口や、公共交通等の英語表記等は徹底されている。

新竹科学工業園区は、民間企業を中心とする拠点であり、筑波研究学園都市のような公的機関を中心とする研究開発拠点とは性格が少し異なりますが、国の長期展望と持続的な政策のもと、政府機関である国家科学委員会の管理局が一元的な運営を行っており、海外から進出した企業に対して手続き等のワンストップサービスを提供しているほか、税関の 24 時間対応など、高い利便性を有しています。

対外的にも、管理局が主体となって、同園区と海外の拠点などとの協力関係を構築しています。さらに、海外から呼び寄せられた研究者等の子弟のために、バイリンガル教育を行う学校を国家科学委員会が設置するなど、国家主導で環境整備が図られています。

一方で、自治体としての新竹市は、園区内の問題への組織的な対応は顕著ではありませんが、英語、中国語、日本語等による外国人の生活支援のためのホームページ等の情報提供は充実し、高速鉄道、地下鉄、バスなどの公共交通機関には英語表記が徹底されています。また、行政サービスの英語対応力は全般的に高い状況です。



新竹科学工業園区(台湾・新竹市)



新竹科学工業園区国立實驗高級中學



日英中 3ヶ国語の外国人支援ホームページ

第3章 つくば市の目指す方向

国際戦略総合特区を契機とする新しいまちづくりへの挑戦

～世界とともに歩み、イノベーションを育むまちづくりで社会の発展に貢献する～

1. つくば市の取組方針と役割

つくば市は、国際戦略総合特区の指定を受け、国際競争力ある産業創出や人材育成の拠点として、地域が戦略的に取組を進めていくこととなりました。

かつて国家主導で建設された筑波研究学園都市は、長らく一体的なガバナンスの欠如や、「成果を刈り取る」システムの欠如が指摘されてきました。これまでは、国が主導する施策こそが筑波研究学園都市の戦略の中心でしたが、これからは、イノベーションを育むまちづくりに向け、地域も自立的に活動・参画し、世界へ発信していくための戦略を、関係機関とともに、つくば市も中心となって担っていきたいと考えています。

基礎自治体であるつくば市は、地域で生活し、経済活動を行う多様な担い手を横断的に結び付け、国の省庁や組織の壁を越えてニーズを集約するとともに、新しい社会モデルを協働で作っていくことのできる数少ない存在として、今後、その役割が非常に重要になってくるものと考えられます。

また、組織の壁を越えた俯瞰的な視点から、地域のイノベーション創出環境における強みと弱みを検証し、総合特区の取組等を通じて、強みを伸ばし、課題を減ずる若しくは強みに変えていくために、スピード感を持って取組を進めます。

つくば市は、世界的な知的集積の強みをいかし、魅力ある共通のテーマごとに異分野・異業種が組織の壁を越えて連携する、科学技術や人材の潜在力が十分に発揮されるシステムを創り上げることにより、様々な社会的課題を乗り越え、将来にわたって市民生活や国民生活を発展させ、我が国の成長戦略にも貢献していくことを目指します。

あわせて、つくば市は、世界から、企業や人材、投資などを引き寄せられるよう、大局的な視点から、魅力ある生活環境を整備していくことを目指します。

これらを成し遂げることは地域の壮大な挑戦であり、つくば市で活動する市民や企業、大学、研究機関、そして国・茨城県・つくば市の行政担当者など、多種多様なまちづくりの担い手が自らの役割や可能性を理解し、共に考え、共に実践していく必要があります。

将来に向けては、これら一つ一つの取組の積み重ねが新たなイノベーションやまちづくりにいかされ、そこで育まれた成果や人材が再び世界で輝いていく、そのような好循環が生まれる都市となるよう、取組を進めます。

2. 基本目標（3つの柱）

つくば市では、先に掲げたビジョンの具現化を目指し、その中で、市民生活の向上や我が国の成長戦略への貢献を果たしていくため、3つの基本目標を立てて事業を推進していきます。

1. イノベーションを育み、社会の発展に貢献する都市
2. 世界中から企業や人材を迎え、活躍できる都市
3. 誰もが住みやすく、魅力にあふれる都市

第4章 基本目標実現のための戦略

1. イノベーションを育み、社会の発展に貢献する都市

つくば市には、世界的な研究機関・人材等が集積する強みがありますが、これまで地理的・制度的課題や、政府系機関・企業・市民・自治体等を包括する都市の一体的なガバナンスなどに課題があったことを踏まえ、今後は、研究活動の活性化や産業化、まちづくり全体への波及効果の創出に取り組んでいく必要があります。

新しいまちづくりにおいて、つくば市は、つくば国際戦略総合特区の指定を受け、世界をリードするイノベーションを絶え間なく育む地域環境を構築することを目指します。そのために自らが先導役となって、市民、企業、大学、研究機関、行政の戦略的な連携・融合による事業活動を促進します。

具体的には、平成24年度に設立する「つくばグローバル・イノベーション推進機構」を核として、組織の壁を越えた共通目標の設定や、異分野・異業種の連携・融合による戦略分野の拠点形成、産学官連携や国際拠点都市づくりに必要となる地域の共通プラットフォーム作りを行います。また、つくば市が国際競争力ある新産業を創出する拠点となることを目指して、総合特区や構造改革特区の規制緩和や税・財政上の支援措置等を活用した戦略的な地域連携事業を行います。

また、現在、市民参加のもとで取組が進展している「ロボットの街つくば」や「つくば環境スタイル」、ICTを利用したまちづくりなどを通じて、つくば市をフィールドとする企業等の活動を推進し、新産業の創出や低炭素社会の構築などを目指すとともに、ものづくり企業の技術開発支援やベンチャー企業の起業支援、体系的なコーディネーターの活動等を通じて、つくば発の科学技術や人材が生み出す成果を着実に実用化、製品化へとつなげていくことを目指します。

さらに、産学官の潜在力を最大限に活用して、教育日本一などの先進的で魅力ある人づくり、まちづくりを促進します。



(1) つくばの戦略の立案及び実行を担う活動体の構築

1-1-1. つくばを変える新しい産学官連携のシステムづくり

- つくば市は、関係機関との連携のもと、平成24年度につくばグローバル・イノベーション推進機構を核とする新しい産学官連携のシステムを構築し、組織の壁を越えた共通目標の設定や地域連携事業の創出を図ります。
- つくば市は、つくばグローバル・イノベーション推進機構や関係機関と連携して、市内の研究インフラの共同利用や情報一元化のためのデータベース構築、つくばのワンストップサービスを行う窓口の設置などを推進します。



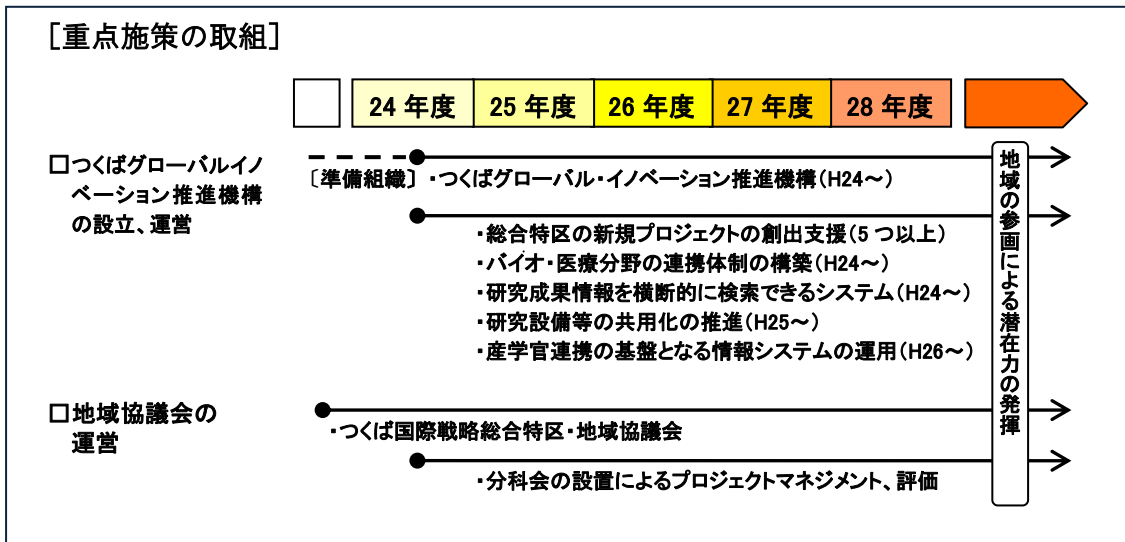
1-1-2. 総合特区を地域の総力で成功させる体制づくり

- つくば市は、茨城県及び筑波大学と連携して、総合特区地域協議会や、プロジェクトごとに設置する分科会等の運営を通じ、市民、企業、研究機関、行政等の参画を促進します。



1-1-3. 市役所の体制づくり

- つくば市は、庁内に国際戦略総合特区推進室（部レベル）及び企画部科学技術振興課を中心とする横断的な組織連携体制を構築し、庁内外の一体的な政策の企画・立案を図ります。



(2) つくばのフィールドを活用した新たなイノベーションモデルの構築

1-2-1. 新しい価値を絶え間なく生み出す都市の環境づくり

- つくば市は、関係機関と連携し、総合特区を活用して行う先導的プロジェクトを運営・支援するとともに、つくばグローバル・イノベーション推進機構での活動等を通じて、当面5年間で5つ以上の新たな連携事業を創出し、つくば市を国際競争力ある産業クラスターや先端研究教育の「拠点群」とすることを目指します。

1-2-2. 特区等を活用した制度上の隘路の解消

- つくば市は、総合特区制度や構造改革特区制度を活用した規制緩和、税制・財政・金融上の支援措置を積極的に講ずるとともに、地方税の減免等を柱とした地域独自の支援や環境整備を抜本的に強化し、つくば市で新たな活動を行う上での制度上の課題の解消を図ります。

1-2-3. 世界的なナノテクノロジーの研究教育拠点づくり

- つくば市は、総合特区を通じて、産学官連携のもと取組が進められている「つくばイノベーションアリーナ (TIA-nano)」における世界的なナノテクノロジー研究教育拠点形成を推進、支援します。



1-2-4. 世界的なロボット産業や人材の育成拠点都市づくり

- つくば市は、総合特区における「生活支援ロボット実用化プロジェクト」や、構造改革特区「つくばモビリティロボット実験特区」の活動を中心とするロボットの街つくばプロジェクトを積極的に推進し、つくば市をロボット技術の研究開発から製品化、安全認証や国際標準化まで一貫して担う国際的な産業・人材育成拠点とするべく、取組を進めます。



ロボットスーツHALによるリハビリテーション

1-2-5. 世界をリードする低炭素社会モデル都市づくり

- つくば市は、総合特区における「藻類バイオマス実用化プロジェクト」や、「つくば環境スタイル」における市民や企業、大学、研究機関等が一体となって参画する実証実験や先進的まちづくりを推進し、研究成果の産業化や、国内外の他の地域のモデルとなる低炭素社会の構築・発信を進めます。



藻類バイオマス屋外実証プラントイメージ

1-2-6. 世界的な先進医療産業や人材の育成拠点づくり

- つくば市は、総合特区における「次世代がん治療の実用化プロジェクト」や、つくば市に集積する医療・創薬，農業・バイオ等（医療や福祉目的で使用するロボット技術等を含む）の分野の潜在力をいかした連携事業を推進し、つくば市を先進的な医療産業育成拠点とするための取組を進めます。



BNCTによる次世代がん治療の取組み

1-2-7. ICTを活用した魅力あるまちづくり

- つくば市は、高速通信・無線環境の整備や、先進ICT教育，災害時等の安全・安心に資するICTを活用した先進的なまちづくりに取り組みます。また、インテル・筑波大学との三者連携などにより、企業や大学の知見と行政の戦略的融合を図り、教育日本一などのまちづくり・人づくりにいかすことで、市民生活の向上やつくばモデルの発信に努めます。



つくば市におけるICTを活用した教育活動

1-2-8. 災害の経験を将来にいかすまちづくり

- つくば市は、東日本大震災や竜巻被害の経験を、我が国の将来の対策や気象予測の高度化等にかすため、庁内の体制強化や、防災分野での国や研究機関等とのデータ交換や連携を進めます。



竜巻被害からの復興に向けた取組み

1-2-9. 専門的知見を市民生活にいかすまちづくり

- つくば市は、研究成果をいかした地域特産品の育成や、幅広い分野にわたる専門的助言などを通じた市民生活の向上，双務関係に基づく安全・安心の確保などに資するため，市内の研究機関等との基本協定の締結を進めます。



市内研究機関との基本協定の締結

1-2-10. 人々が活発に動き、出会い、語り合うまちづくり

- つくば市は、鉄道・バス等の公共交通の利便性の更なる向上や、自転車のまちづくり，モビリティロボット等の低炭素社会構築を両立する新たなモビリティ手段の実証，先進的な都市交通システムの検討などを行い，域内のモビリティの活性化や，「研究学園地区まちづくりビジョン」等に基づく魅力ある市街地形成を

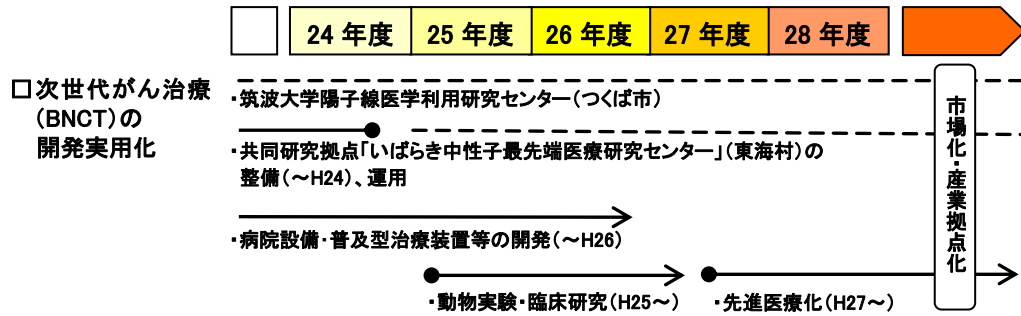


つくば市の自転車積載バス

目指します。

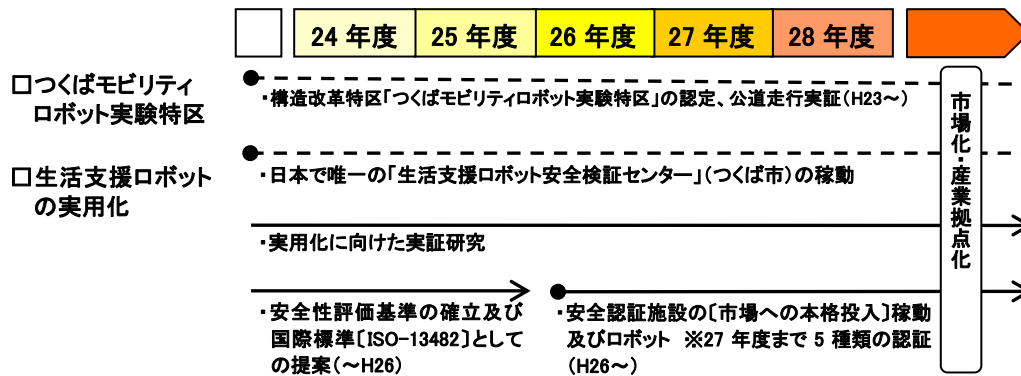
[重点施策の取組]

○つくば国際戦略総合特区における先導的プロジェクト



[主な規制緩和要望]

- BNCT に用いるホウ素薬剤は、東京と京都の病院でしか製造しておらず、薬事法により、治療の前日までに患者が東京に向いて薬剤投与や検査を受ける必要がある。患者の身体的・経済的負担の軽減を図りつつ、早期に先進医療の実現を図るため、臨床研究を行う茨城県内の区域に限定して、ホウ素薬剤を使用することができるよう、規制緩和を提案(薬事法第 12,13,24 条関連)。
- 薬事法の承認を受けた医療機器の改造を行う場合は、一部変更承認を受けてから製品供給を行うこととなるが、承認を得るまでの間は、先進医療としての治療行為を行うことができず、一刻を争うがん患者の治療機会を逸失するため、効能・性能が改造前と同等以上であれば、先進医療としての治療の継続を認める規制緩和を提案(薬事法 14 条第 9 項関連)



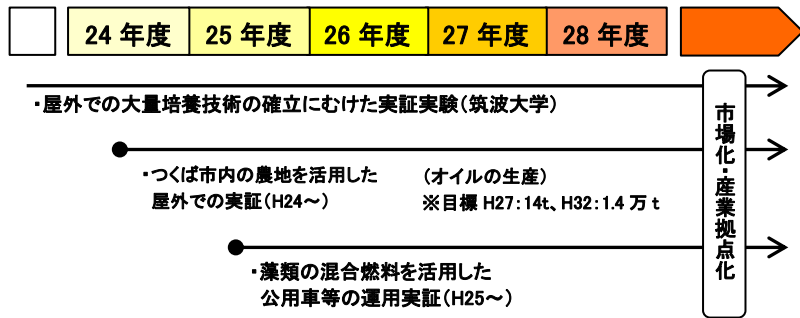
[主な規制緩和要望]

- 生活支援ロボットの普及には、安全性基準の早期確立が不可欠であるが、特に医療分野で活用することが期待されるロボットについては、医療機器としての承認を得るための治療の手續がハードルとなって市場化を阻んでいる。薬事法の承認に要する期間の短縮とロボットの市場化を促進するため、ロボットの実証研究や運用事例のデータが蓄積されている県立医療大学や介護施設等を治験実施機関とできるよう、規制緩和を提案(医療機器の臨床試験の実施の基準に関する省令第 54 条関連)。

[重点施策の取組]

○つくば国際戦略総合特区における先導的プロジェクト

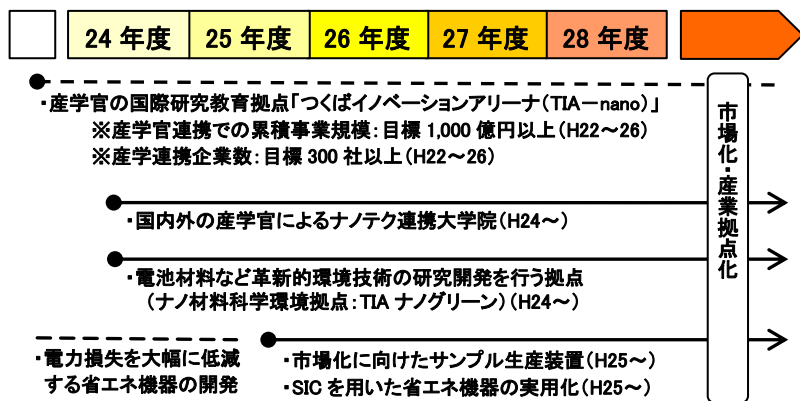
□藻類バイオマスの実用



[主な規制緩和要望]

■藻類バイオマスの実用化のためには、増殖に必要な大規模で安定した水環境を整備することより屋外大量培養技術を確立し、オイルの生産コストを化石燃料と同じ水準にまで引き下げる必要がある。このため、つくば市の耕作放棄地等を活用した実証を円滑に行うことができるように、農地転用等の規制緩和を提案(農地法第5条関係)。

□世界的ナノテクノロジー拠点の形成 (TIA-nano)



[主な規制緩和要望]

■つくば市の研究機関等が有する設備等は、補助金適正化法により、原則として補助目的から外れる使用を行うことが禁止されており、オープンイノベーションに対応する研究開発体制に転換し、迅速に新事業・新産業を創り出していくためには、先端的な研究設備等の共用化が不可欠であることから、財産処分の制限に係る規制緩和を提案(補助金適正化法第22条関係)

(3) 地域連携による産業の活性化

1-3-1. つくばにしかない企業立地や実証実験等に魅力的なフィールドづくり

- つくば市は、戦略分野での国際的な産業拠点化を目指し、企業立地や市内のフィールドを活用した実証実験において、総合特区制度や構造改革特区制度を活用した規制緩和、税制・財政・金融上の支援措置を積極的に講ずるとともに、地方税の減免等を柱とした地域独自の支援や環境整備を抜本的に強化します。



農地法の規制緩和や税減免による事業実施

1-3-2. 元気なものづくり企業を全力で支援する体制づくり

- つくば市は、「つくば市産業振興マスタープラン」に基づき、市内産業の育成や企業誘致などにおいて、まちづくりと一体となった取組を積極的に推進します。特に、「つくば技術開発クラブ」を中心としたネットワークにより、地域内外の中小ものづくり企業や大手製造企業等との連携を進め、地域連携事業や研究機関等における多様なシーズや、金融機関等の支援と一体となったオールつくばの技術開発支援プラットフォームを構築します。



産業イベント等における積極的なPR

1-3-3. 起業やコーディネート活動を力強くサポートする体制づくり

- つくば市は、つくば研究支援センターとの連携や市産業振興センター等における起業支援を積極的に展開するとともに、つくばグローバル・イノベーション推進機構を通じて、大学や研究機関等の産学連携部門が行う活動と有機的なネットワークを構築し、市内における体系的・効果的なコーディネート活動を推進します。また、総合特区を通じ、関係機関とともに、起業を支援するファンドの設立等を検討します。



つくば研究支援センターにおける起業支援

(4) 戦略的な広域連携の推進

1-4-1. つくばのワンストップサービス窓口づくり

- つくば市は、つくば全体としての戦略的・体系的な情報発信や、域外からの照会・問合せ・視察受入れなどのビジネスコーディネート、国内外との拠点間交流などを積極的に進めるため、つくばグローバル・イノベーション推進機構を通じて、ワンストップサービス窓口の設置などの取組を進めます。

1-4-2. 国際的に評価される TSUKUBA ブランドづくり

- つくば市は、優れた研究成果を輩出する研究機関等の評価がある一方で、産学官が融合・連携する地域クラスターやイノベーション拠点としての評判・評価がまだ十分でないことや、生活環境と一体となった都市の魅力が十分に発信されていない現状を踏まえ、国や関係機関と連携して、国際会議等での積極的な情報発信やつくば市東京事務所におけるシティーセールスなど、戦略的な PR に努め、国際的に評価される TSUKUBA ブランドの構築を目指します。



多くの行事が開催されるつくば国際会議場

1-4-3. 国内外との戦略的な広域ネットワークづくり

- つくば市は、都市機能の強みや弱みを戦略的に補完し、相乗効果を発揮するため、関係機関と連携し、他の総合特区地域や、東葛や柏等の TX 沿線の産業地域、さらに、茨城県が日本をリードする日立のものづくり産業、東海の J-PARC、鹿嶋の素材産業などとの強固なネットワークを構築することを目指します。



ハイレベルフォーラム(平成 24 年 7 月, 仏国)

- つくば市は、海外の姉妹都市・友好都市や、科学技術拠点都市などについて、大学や研究機関の機関間交流と一体となった戦略的な都市間交流を進め、研究学園都市全体の更なる国際拠点化を目指します。



仏グルノーブル市長との会談(平成 24 年 7 月)

(5) つくばや日本の将来を担い、世界で活躍する人材の研鑽場の構築 けんさんば

1-5-1. 異分野・異業種や市民が融合する環境における人材づくり

- つくば市は、総合特区のつくばイノベーションアリーナにおける連携大学院の活動や、ロボットその他の戦略分野における産学官連携によるプロジェクト、つくばチャレンジ等のイベントの実施を通じて、つくば市の地域資源の強みをいかした異分野・異業種が連携・融合する人材育成を積極的に推進します。



街なかで行う「つくばチャレンジ」

1-5-2. 意欲ある人材や支援人材の専門性向上に資する環境づくり

- つくば市は、市民参加型の地域連携プロジェクトや、インテル・筑波大学との三者連携事業、つくば研究支援センター等による起業家育成などの取組を積極的に推進・支援し、意欲ある人材の起業支援や、地域のコーディネーター等の支援人材や行政職員の専門性向上を図ります。



インテル社による起業家育成講座

1-5-3. 研究者等の社会貢献を街ぐるみで応援する環境づくり

- つくば市は、茨城県や関係機関と連携し、若手研究者や学生などが社会貢献や地域活性化を目的として取組を進め、つくば市を舞台として研鑽を積むことを応援するため、「つくば賞」「つくば奨励賞」などの表彰制度を推進します。



若手研究者への「つくば奨励賞」贈呈

1-5-4. つくばに集い、世界に羽ばたく「科学技術の甲子園」づくり

- つくば市は、科学館や展示施設が多く立地し、科学イベントが多く開催され、複数の科学オリンピック等の会場にもなっています。つくばを「科学技術の甲子園」とし、全国からつくば市に集い、知的研鑽を積み、世界に羽ばたく人材を応援すべく支援を充実するとともに、地元の生徒等の参画やふれあう機会を充実し、共に刺激を受け、成長する機会の充実を図ります。



物理チャレンジにおける小林先生と高校生



物理チャレンジ

1-5-5. つくばや日本の未来を担い、世界で活躍する子どもたちの育成

- つくば市は、教育日本一を目指して、平成 24 年度から市内全小中学校を対象に小中一貫教育を導入するとともに、つくば市の誇る地域資源をいかし、環境教育、科学技術教育、キャリア教育、ICT 教育、国際理解教育を融合したつくば独自の次世代型カリキュラムを実施します。



2. 世界中から企業や人材を迎え、活躍できる都市

つくば市は、これまで多くの外国人研究者や留学生等が来訪し、共に居住してきました。外国人の生活環境は徐々に充実してきていますが、残された課題も多くあり、今後とも国際的な科学技術拠点都市としての機能や魅力の向上に取り組み、国内外の評価を高めていく必要があります。

新しいまちづくりにおいて、つくば市は、関係者の連携と一体的な政策の立案により、点としての改善から、まちづくり全体にわたる面的な課題解決を目指します。それらを積み重ね、他の取組との相乗効果を図ることで、世界に比肩する魅力あふれる拠点都市を目指します。特に、つくば国際戦略総合特区の指定を踏まえ、つくば市を世界から企業や人材、投資などを引き寄せるクリエイティブな都市とするため、多様な人々にとって「住みやすい」「働きやすい」街となるよう、関係機関とともに施策を展開していきます。

具体的には、市内における外国人研究者や留学生等の研究活動やビジネス、日常の暮らしを支援するために、公共空間における外国語併記などの推進や情報発信の充実とともに、医療機関の支援体制や外国語情報発信の充実などの安心・安全への配慮、国際基準に準拠したインターナショナルスクールへの支援などを図り、生活環境の整備に取り組んでいきます。さらに、行政職員の専門性向上や小中学校における国際理解教育の充実などを図り、地域と一体となった取組を推進します。



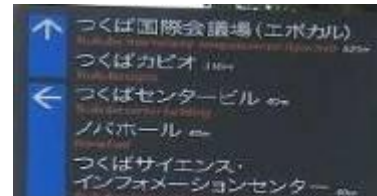
(1) 国際的に魅力ある都市環境の整備

2-1-1. 国際拠点都市に向けた一体的な政策や実施体制づくり

- つくば市は、つくばグローバル・イノベーション推進機構や筑波研究学園都市交流協議会等と連携し、国際的に魅力ある都市環境の整備について、都市全体の横断的かつ一体的な政策の企画・立案、実施を図ります。
- つくば市は、国際都市としての多様性あふれる文化や、人材及び経験の蓄積を踏まえ、それらの有効かつ戦略的な活用により、政策立案や積極的な情報発信、市民生活の向上を目指します。

2-1-2. 公共空間の外国語併記の推進

- つくば市は、国や県、関係団体・事業者等と連携し、公共施設や駐車・駐輪場、道路、公園等の公共空間における外国語併記の看板、アナウンス等の整備を推進します。



つくば市サインガイドラインに基づく取組

2-1-3. 公共交通の外国語併記の推進

- つくば市は、国や県、関係団体・事業者等と連携し、市内で運行する公共交通（鉄道やバス等）の車内、ターミナル、案内所等における外国語併記、アナウンス等の整備を推進します。



つくば市内の路線バス等への英語併記

2-1-4. 民間事業者も一体となった国際拠点都市づくり

- つくば市は、関係団体・事業者等と連携し、大型商業施設や個人店舗などの民間事業者、市民が国際化の取組を進めることを促すとともに、必要な支援を行うための体制づくりを検討します。

2-1-5. 外国人宿舎等のインフラ老朽化等の課題への対応

- つくば市は、外国人宿舎等のインフラの多くが国の機関等で運営され、優れた人材の招聘等に重要な役割を担っているにもかかわらず、近年老朽化や運営等の課題もある現状を踏まえ、筑波研究学園都市交流協議会や関係団体等と連携し、将来に向けた都市全体での運用の在り方の検討や、国等へ必要な支援を要望します。



(独)科学技術振興機構・竹園ハウス

2-1-6. 国際的な知の拠点都市にふさわしいインフラづくり

- つくば市は、国や県、関係団体・事業者等と連携し、都市の美観や文化的価値の醸成に努めるとともに、図書館や国際会議場などの今日的な機能の充実、ICT環境の抜本的強化、行政手続等の効率化、住みやすさに対する国際的な評価の確立などを通じて、国際的な知の拠点都市にふさわしい環境を目指します。



つくば中央図書館

2-1-7. 児童生徒への国際理解教育の充実

- つくば市は、平成24年度から市内全小中学校で導入する独自の次世代型カリキュラム「つくばスタイル科」を導入し、児童生徒への国際理解教育の充実を図ります。



市内小中学校における国際理解教育

2-1-8. インターナショナルスクールなど魅力ある受入れ体制の充実

- つくば市は、市内小中学校における多様な国籍の子どもの受入れ環境の充実を図るとともに、国際基準に準拠したインターナショナルスクールの充実のための支援に努めます。



つくばインターナショナルスクール

2-1-9. 世界への積極的な情報発信

- つくば市は、国や県、関係団体・事業者等と連携し、豊かな自然や住みやすさが一体となった筑波研究学園都市の機能や魅力について、国内外への発信に努めます。

(2) 外国人生活支援の充実と活動の体系化・ネットワーク化

2-2-1. 外国人生活支援の充実やネットワークづくり

- つくば市は、筑波研究学園都市交流協議会や関係団体等と連携し、市内で外国人の生活支援業務を行う人々の相互補完的なネットワーク構築やイベントの共同開催、支援窓口の運用向上などを図ることにより、持続的な活動運営や効果の最大化を目指します。

2-2-2. 現場ニーズを踏まえた施策の実施や行政職員等の専門性向上

- つくば市は、筑波研究学園都市交流協議会や関係団体等と連携し、外国人研究者・留学生や、現場で支援にあたる方々のニーズを踏まえた施策の実施を図るとともに、支援人材や行政職員の国際理解や専門性の向上を図り、よりよいサービスの提供を目指します。

2-2-3. 地域社会と一体となった外国人支援体制やコミュニティづくり

- つくば市は、研究機関や企業等を退職したOB人材や、海外滞在経験が豊富な人材が市内に多く居住することを踏まえ、関係団体等と連携し、ボランティア等の発掘や能力の活用を積極的に進めるとともに、地域社会と一体となった外国人支援体制やコミュニティ形成に取り組めます。



外国人と気軽に交流(シティ・チャット・カフェ)

(3) 外国人が安全・安心に生活できる環境整備

2-3-1. 外国人が安全・安心に暮らせるまちづくり

- つくば市は、筑波研究学園都市交流協議会や関係団体等と連携し、外国人の生活エリア等にも配慮した街灯・防犯灯の設置や、生活に関する外国語の情報提供等の充実、医療機関等における外国語の受付や受診等を支援する体制の充実などに取り組めます。



市内への街灯や防犯灯の設置

2-3-2. 災害時の対応や安全情報発信の充実

- つくば市は、東日本大震災で一部の留学生等が避難者となったほか、原発事故に対する情報提供にも課題があったことなどを踏まえ、筑波研究学園都市交流協議会や関係団体等と連携し、災害や緊急時における適時・適切な情報発信や支援体制の充実を図ります。

3. 誰もが住みやすく、魅力にあふれる都市

つくば市は、豊かな自然や田園風景、歴史・文化の中に、最先端の科学技術や人材の集積が共存するなど、国内外で例を見ない特色ある都市環境にあり、今後とも、その潜在力を最大限にまちづくりやブランドイメージの向上、魅力の発信にいかしていくことが必要です。

新しいまちづくりにおいて、つくば市は、地域資源の潜在力をいかして、市民を含む国内外の多様な人々にとって魅力あふれる、先進的な都市空間の構築を目指します。

具体的には、つくばならではの都市の利便性、豊かな自然、知的な環境の魅力を融合したライフスタイルを更に洗練、向上させ、国内外に発信していくことや、「住みたいまち」、「子育てしやすいまち」としての評価を更に高めていくため、産学官の潜在力をいかして、教育日本一、子育て環境の充実、公共交通の利便性向上などに取り組むとともに、意欲ある市民のまちづくりへの参画を進め、衣食住トータルで魅力ある都市となることを目指します。

また、つくば市は、複数の科学オリンピックやつくばチャレンジなどが開催されており、全国からつくばに集い、世界に羽ばたく「科学技術の甲子園」としての取組を強化するとともに、筑波山地域ジオパーク構想やロボットの街つくばなど、街なかで本物に出会えるオンサイトパークの実現などを通じ、子どもも大人も「わくわくする街」となるよう、取組を進めていきます。



(1) 魅力あるライフスタイルの実現・発信

3-1-1. つくばスタイルの更なる魅力向上

- つくば市は、都市の利便性、豊かな自然、知的な環境の魅力を融合したライフスタイル「つくばスタイル」を具現化した地域のひとつとして、市民、企業、大学、研究機関、行政が一体となったまちづくりを促進することでその価値を向上させ、国内外に発信します。



緑あふれる快適な歩行者専用道路

3-1-2. 専門的知見による市民生活の向上

- つくば市は、総合特区や地域連携事業を推進することで、新しい産業や雇用の創出、先進医療福祉の拠点づくりや低炭素社会のモデル都市の実現などを目指します。また、研究機関や企業等との協定締結や連携を通じ、教育日本一への取組、食の安全や農産物の新しいつくばブランド育成、先進的なICT環境の構築、防災や交通安全の強化などを進め、専門的知見を市民生活に還元するとともに、安全・安心の確保につなげます。



つくばブランド「ユメシホウ」とパンの街つくば



市民による新たなモビリティの実証

3-1-3. 国内外から人々が訪れ、にぎわうまちづくり

- つくば市は、地域資源をいかした連携事業の推進や環境整備により、地域の機能や魅力を高め、国内外から企業や人材、投資を呼び込み、地域の活性化やにぎわいを創出することを目指します。



つくばセンターマルシェ

(2) 「住みたいまち」「子育てしやすいまち」つくばの実現

3-2-1. 教育日本一のまちづくり

- つくば市は、教育日本一を目指し、平成24年度より全小中学校で小中一貫教育のもと、地域資源をいかしたつくば独自の次世代型カリキュラム「つくばスタイル科」を導入し、つくばの未来を担い、世界で活躍できる子どもたちを育成します。



3-2-2. 子育てしやすいまちづくり

- つくば市は、子育て総合支援センターや家庭教育学級の充実など、子育てをする人々が自らのライフスタイルを実現するための支援を充実します。



つくば子育て総合支援センター

3-2-3. 交通体系の利便性と魅力の向上

- つくば市は、関係機関と連携し、つくばエクスプレス等の都市間交通の更なる利便性向上を図るとともに、コミュニティバスや自転車のまちづくりなど地域の交通体系の充実に努めます。



コミュニティバスの利便性向上

3-2-4. 意欲あふれる人々が参画するまちづくり

- つくば市は、OB人材との連携や、ICTツールを活用した市民との双方向対話の充実などを通じて、意欲ある人々が新しいまちづくりに参画し、活躍できる環境づくりを行います。



フェイスブックを活用した市民提案制度

(3) 「わくわくするまち」つくばの実現

3-3-1. 本物に触れるオンサイトパークの実現と市民参加

- つくば市は、自然、歴史・文化、科学技術など多くの地域資源を有しており、「つくば市観光基本計画」等を踏まえ、市民や関係機関等と連携して、それらを融合した国内外から魅力ある取組を進めます。
- つくば市は、関係機関や近隣自治体等と連携して、筑波山地域のジオパーク構想の実現や「ロボットの街つくば」、つくばにしかない世界最先端やオンリーワンの大規模施設など、更なる観光や学びのストーリー設定等を通じて、街なかで宇宙の起源から未来の生活まで想いを馳せ、本物に出会えるオンサイトパークの実現と市民参加を推進します。



神郡の街並み(つくば道:日本の道100選)



ロボットの街つくば



つくばにしかないオンリーワンの施設等

3-3-2. 知的好奇心を育むまちづくり

- つくば市は、研究機関や企業等と連携して、地域内外の人々を対象にしたフォーラムや、気軽に科学に触れられるサイエンスカフェ、科学フェスティバルなどの体験型イベントを推進するとともに、夏休みの「つくばちびっ子博士」等の充実に努め、市民の科学リテラシー向上や知的好奇心の醸成に資する活動を推進します。
- つくば市は、「市民が地域資源を理解・活用し、市民が教え、市民が学ぶ」といった市民提案に基づく新しい科学コミュニケーション活動を推進します。
- つくば市は、宇宙飛行士や研究者、スポーツ選手など、市民に身近な人々の世界的な活躍について、ミッション成功を地域ぐるみで応援します。



つくばちびっ子博士の体験型イベント(NIMS)



古川宇宙飛行士との交信イベント(JAXA)



星出宇宙飛行士の応援横断幕(つくば駅前)

3-3-3. つくばに集い、世界に羽ばたく「科学技術の甲子園」づくり(再掲)

- つくば市は、科学館や展示施設が多く立地し、科学イベントが多く開催され、複数の科学オリンピックやつくばチャレンジ等の会場にもなっています。つくばを「科学技術の甲子園」とし、全国からつくばに集い、知的研鑽を積み、世界に羽ばたく学生等を応援すべく支援を充実します。また、地元の子どもたちの参加やふれあえる機会を充実し、共に刺激を受け、成長できる機会の充実を図ります。