


つくば市科学技術・ イノベーション 振興指針（第3期）

令和4年(2022年)4月

〔対象期間〕

令和4年度(2022年度)から
令和8年度(2026年度)まで



これからの
やさしさの
ものさし
つくばSDGs

はじめに

筑波研究学園都市は1963年に閣議了解され、東京等の国の試験研究機関等を計画的に移転することによって、東京の過密緩和や高水準の研究と教育を行うための拠点形成を目的に国家プロジェクトとして建設されました。

現在、官民合わせて約150の研究・教育機関が立地し、約2万人の研究者が勤務するなど、国内を代表する研究開発拠点となっています。

つくば市では近年、先端技術を使った製品やサービスの実証実験が数多く実施されてきました。一方、市民意識調査によると、半数の市民が、科学のまちである恩恵を感じていないと回答しており、その点がつくばの科学技術をまちづくりにいかしていく上で大きな課題の一つであると認識しています。

今後は、実証実験の次の段階として、市民の皆様に科学技術を活用した製品やサービスを日常的に利用していただく、いわゆる科学技術の社会普及（社会実装）とともに、より多くの情報を発信していくことが重要だと考えています。

このたび策定した「つくば市科学技術・イノベーション振興指針（第3期）」では、つくば市未来構想に掲げる「つながりを力に未来をつくる」というまちづくりの理念をもとに、関連計画等との整合性を図りながら「科学技術でつながるつくばの未来～市民が「科学技術のまち」の恩恵を感じるために～」を基本理念に掲げました。この指針に基づき市民と市、大学・研究機関・企業が連携を深め、協働することで、「市民が科学技術の恩恵を感じることができるまちづくり」を実現させることを目指します。さらに、新型コロナウイルス感染症の影響により急速に進むデジタル化に対応するとともに、デジタル格差が生じないよう環境整備を進めてまいります。

最後に、本指針の策定に当たり、長期間に渡り多くの御議論をいただきました、つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会の委員の皆様や、アンケート調査・パブリックコメント等により貴重な御意見をいただきました市民の皆様、つくばの科学技術に関わる皆様などに心から御礼申し上げます。

令和4年（2022年）4月

つくば市長 五十嵐 立青

目次

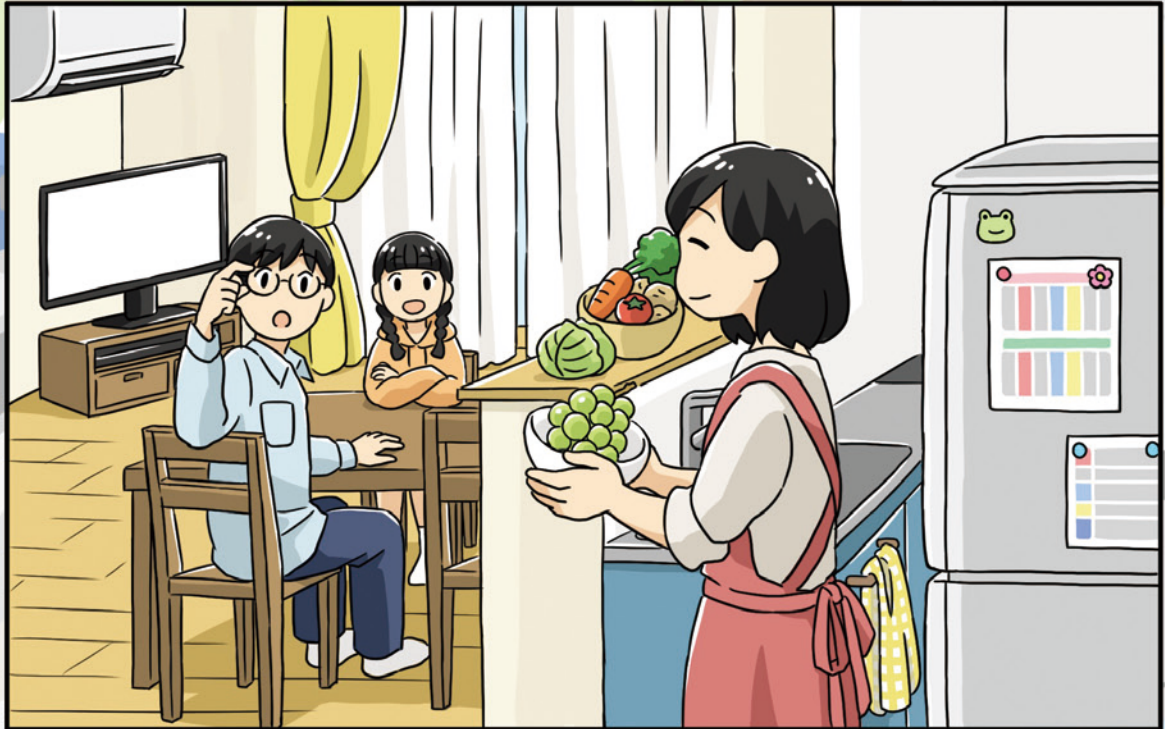
「科学技術」はすでに身近に	1
I 指針策定にあたって	5
1. 指針策定の背景と趣旨	6
2. 指針の位置づけ	7
3. 指針の推進期間	7
4. 第2期指針の検証 成果と課題	8
II 基本理念と基本方針	11
1. 基本理念	12
2. 基本方針と取組の方向性	13
3. 取組の方向性の考え方	14
III 取組の方向性	15
1. 科学技術のまちを感じる機会を創出する	16
2. ひとに寄り添う環境を整備する	18
3. 次代を担う人と地域を育む	20
4. 科学技術で新たな選択肢を創出する	22
IV 科学技術に対する各主体の関わり	25
1. 市民	26
2. 大学・研究機関への期待	28
3. 企業への期待	28
4. つくば市が果たすべき役割	29
参考資料	31
1. 科学技術振興に関するアンケート	32
2. つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会設置要項	63
3. つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会委員名簿	65
4. つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会審議過程	66
5. 用語解説	67

「科学技術」はすでに身近に

「科学技術」はすでに身近に

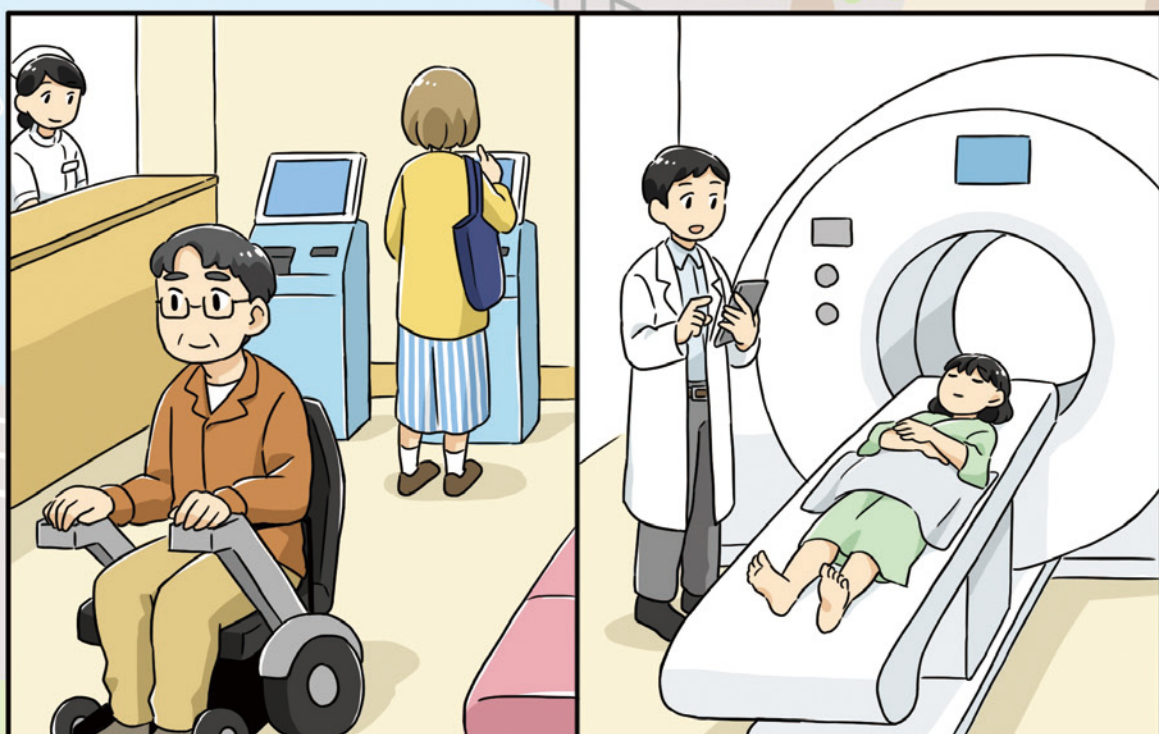
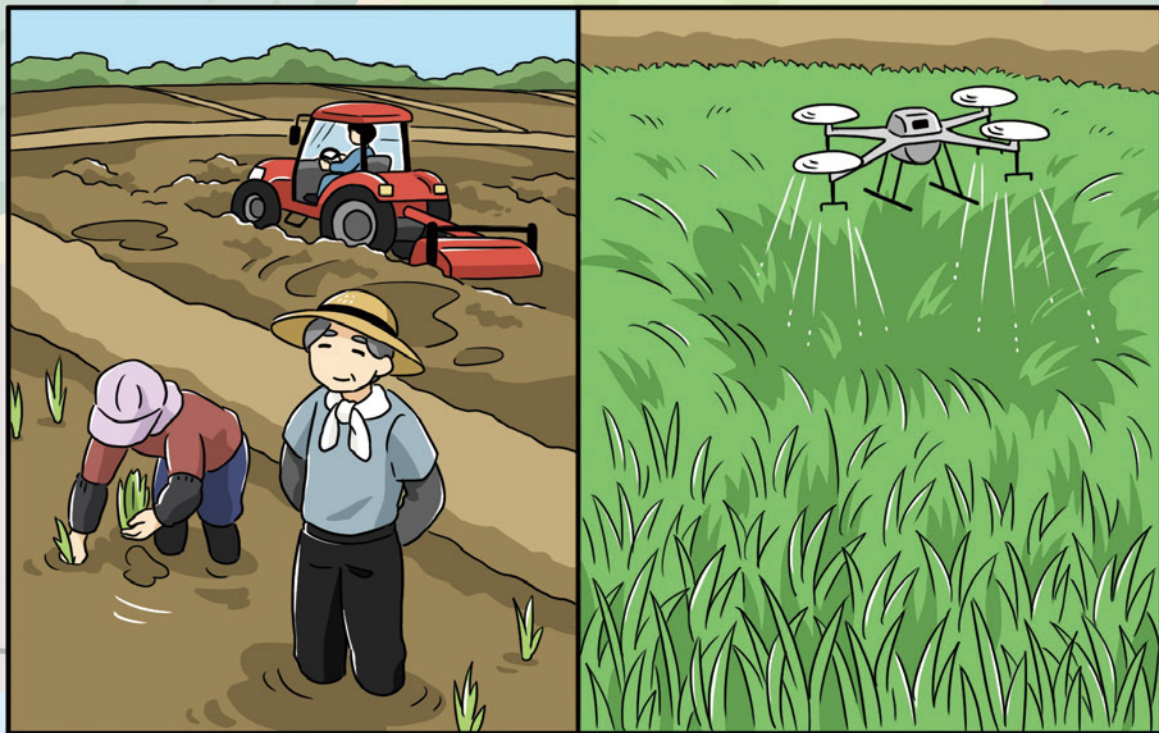
みなさんは、「科学技術」という言葉から何を連想しますか。その捉え方は人によって様々です。

つくば市には、官民合わせて約150の研究機関が立地しています。研究分野も多岐にわたり、世界最先端の研究が日々行われています。そして、その研究が私たちの日常生活の中にあるたくさんのモノやサービスとなって満ちあふれています。テレビ・冷蔵庫などの生活用品から、眼鏡・高機能の肌着などの日用品、食卓に並ぶ野菜や果物、自動車・飛行機などの移動手段、インターネット・スマート



フォンなどの情報伝達手段など、その多くが科学技術によって生み出されたモノやサービスです。子育てや健康、福祉、防災・防犯、産業、インフラなど様々な分野でも、私たちの暮らしを安心・安全で豊かなものにしていきます。これからも私たちの生活につながり身近なものとなって、暮らしをますます便利にしてくれる可能性を秘めています。

つくば市は、科学技術が日常に溶け込み、子どもも大人もワクワクする場をもっと増やしていき、市民の幸せな生活につながるまちづくりをしていきます。



I 指針策定にあたって

1. 指針策定の背景と趣旨

つくば市は、筑波研究学園都市に集積する科学技術や人材を最大の地域資源と位置づけ、それをまちづくりにいかすことを目指し、平成24年度（2012年度）に「つくば市科学技術振興指針」を策定しました。国の科学技術基本計画でも、国際的な研究開発拠点の一層の発展に向け、筑波研究学園都市の機能強化を図る必要性が明記され、市は市民、大学・研究機関、企業、行政が協働し、ロボットの街つくばの推進、つくば国際戦略総合特区の指定、国際拠点都市としての環境整備など、この地域資源の潜在力が十分に発揮される基盤創りに力を入れてきました。

平成29年度（2017年度）に策定された「つくば市科学技術振興指針（第2期）」では、これまで築いてきた基盤に、「持続可能な開発目標（SDGs）」の基本理念である「誰一人取り残さない」という包摂の精神のもと、Society 5.0、スマートシティ、未来を担う人材育成などに注力してきました。

一方、我が国においては、AIやIoTなど科学技術・イノベーションの急速な進展により、人間や社会の在り方と科学技術・イノベーションとの関係が密接不可分となっている現状を踏まえ、令和2年（2020年）6月に「科学技術基本法」を改正しました。令和3年（2021年）4月には、「科学技術・イノベーション基本法」へと名称を変更し、既存の自然科学に加え、人文・社会科学の振興とイノベーションの創出が振興対象に加えられました。

これを受けてつくば市においても、第3期となる本指針の名称を「つくば市科学技術・イノベーション振興指針（第3期）」に改めました。第2期で掲げた理念『「知」「技」「結」のちからで未来の社会をつくるまち』の「知」について、研究開発の推進のみならず、社会的価値を生み出す人文・社会科学の「知」と自然科学の「知」の融合による「総合知」により、人間や社会の総合的理解と課題解決に貢献する取組をさらに推進していくことを目指します。

また、第3期では、第2期で進めてきた実証実験しやすい環境をさらに整備していくとともに、その成果をまちづくりにいかし、市民が恩恵を感じることができる「市民のために科学技術をいかすまち」を実現していきます。

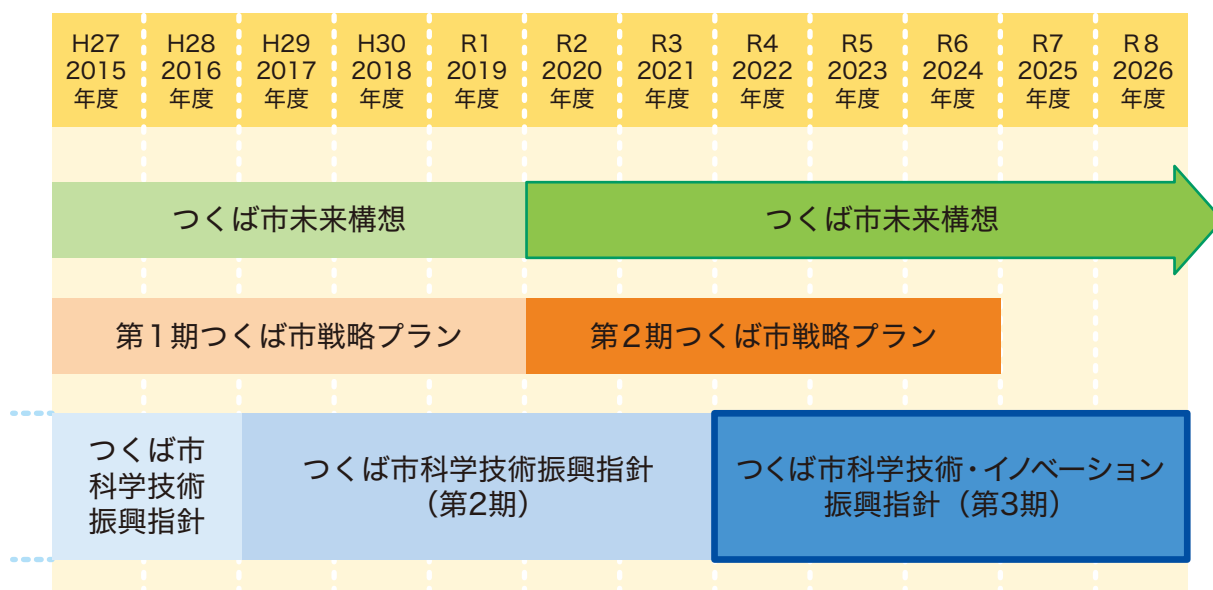
2. 指針の位置づけ

本指針は、科学技術・イノベーション基本法第5条「地方公共団体は、振興方針にのっとり、科学技術・イノベーション創出の振興に関し、国の施策に準じた施策及びその地方公共団体の区域の特性を生かした自主的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。」に基づいて策定する「つくば市における科学技術・イノベーション施策の総合指針」です。

また、本指針は、つくば市の最上位計画である「つくば市未来構想・第2期つくば市戦略プラン」を踏まえ、科学技術・イノベーション分野における施策の推進方向を示します。

3. 指針の推進期間

「つくば市科学技術振興指針（第2期）」が令和3年度（2021年度）をもって計画期間を終了することから、本指針は、令和4年度（2022年度）を初年度とし、令和8年度（2026年度）までを対象期間とする5か年計画とします。



4. 第2期指針の検証 成果と課題

「つくば市科学技術振興指針（第2期）」では、4つの基本方針に沿って取組を進めてきました。各基本方針における成果と課題は、以下のとおりです。

■ 未来社会を先導する先進的課題への挑戦

つくば市は、我が国の発展や世界的課題の解決を先導する立場であり続けるために、他の地域ではできないような先進的な課題に挑戦し、未来社会を先取りした唯一無二の「実験場」としてのプレゼンス確立や市民が恩恵を実感できるような研究成果の還元を目指してきました。

具体的には、「つくばSociety 5.0社会実装トライアル支援事業」や「つくば市未来共創プロジェクト事業」、「つくばスマートシティ協議会の設立」など、社会課題を解決するためのサービスや製品をつくばで実証するための土台を構築しました。また、「遠隔医療相談アプリ」や「多言語対応デジタル問診票アプリ」が、実証実験後にいち早くつくば市内で実用化されるなど一定の成果が得られました。



今後は、実証実験の成果をまちづくりにいかし、先進的なサービスや製品を、市民生活がより豊かになるよう役立ててもらえるような取組を推進することが課題となります。

■ 地域イノベーションを推進する共創・成長の促進

地域連携の強化・連携メリットの見える化、人・モノ・金を呼び込むための成功事例の創出、多種多様な考え方や専門性を持った人々がつながるオープンイノベーション体制の構築を推進してきました。また、次代を担う科学技術・イノベーション人材の育成や地域企業などの創業、成長を目指してきました。

具体的には、一般社団法人つくばグローバル・イノベーション推進機構（TGI）がハブ機能となってイノベーションを生み出す新たな産学官連携モデルを構築するとともに、研究機関、起業家、投資家などの多様な人々が集まり交流するための拠点「つくばスタートアップパーク」を整備し、市内での創業から事業化、成長を一貫して推進する仕組みを構築しました。

また、女性研究者の活躍・育成のために、大学・研究機関、企業、県、市による連携を進めました。

▼

今後は、産学官連携の体制や仕組みを継続・発展させ、創業などによる多くの社会実装を生み出すとともに、市内在住・在勤の女性研究者のワーク・ライフ・バランスの向上や将来の科学技術・イノベーション人材の育成を図ることが課題となります。

■ 科学技術を通じた市民の交流・学びの促進

市民が日常的に科学技術に触れられる機会を充実させるために、子どもから大人まであらゆる世代が気軽に楽しめる最先端科学技術を体験する場の形成を目指してきました。

具体的には、体験型科学教育事業「つくばSTEAMコンパス」、「科学教育マイスター制度」、「サイエンスカフェ」など、身近に科学技術を体験・学習できる取組を実施しました。また、研究者とアーティストの共創による「つくばサイエンスハッカソン」を通じて、科学技術とアートの融合を進めるとともに、作品展示を通じて市民が興味や知的好奇心を高めるための場を創出しました。

▼

今後は、子どもたちをはじめ、より多くの市民に学びや交流の機会を提供していくために、学校の授業と学外プログラムをシームレスに行えるようにすることや、研究機関や研究者との連携を深めることが課題となります。また、市民が科学技術に対する知識をわかりやすく得られる機会を増やしていくことが課題となります。

■ つくばブランディングアプローチの推進

つくば市が中心となって大学・研究機関と連携し、つくば市全体の魅力を結集し、ターゲットに合わせて情報を発信してきました。

具体的には、「つくばサイエンスハッカソン」や、「G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合」を始めとした国際会議の開催・参加などにより、市のPRを行いました。また、欧州の有力な科学技術都市であるフランス・グルノーブル市及びグルノーブル都市共同体、ドイツ・ボーフム市と、スタートアップや科学技術の分野を中心とした協定を結ぶなど、海外都市との連携を強化しました。さらに、グルノーブル市の研究開発拠点GIANT主催で毎年行われている国際会議「ハイレベル・フォーラム」に参加し、市の取組などの情報発信も行っています。



今後は、市民の多くが科学技術のまちを身近に感じ、科学技術の恩恵を感じられるよう、つくば市の科学技術振興の取組、市内での研究開発成果やつくばの魅力を、やさしく、わかりやすく情報発信することが課題となります。

また、国際会議の場や海外協定都市との取組の機会を通じたつくば市の魅力発信を継続、強化していくことが課題となります。

I



つくばの今がわかる!

つくばサイエンスニュース (提供:つくば科学万博記念財団)

URL : <http://www.tsukuba-sci.com/>

\click /



焼き芋に好適、サツマイモの新品種「あまはづき」を開発
—8月から家庭の食卓に【農業・食品産業技術総合研究機構】

つくばサイエンスニュース あまはづき

検索



Ⅱ 基本理念と基本方針

1. 基本理念

つくば市は、官民合わせて約150の研究機関が集積している地域であり、科学技術を社会に展開していこうとしている人々が数多くいます。

また、研究者や外国人、高齢者、若者、学生など多様な背景を持った市民が生活を営んでいるまちです。ゆえに、市民によって抱える悩みも様々であり、複雑化しています。

こうした中で、市民が科学技術の恩恵を感じられるためには、科学技術が日々の暮らしに還元されることにより、市民の困りごとを解決し、より良い生活を送れることが必要です。

「つくば市未来構想」では、目指すまちの姿の一つに、「市民のために科学技術をいかすまち」を掲げています。一方、令和3年度（2021年度）つくば市民意識調査によると、5割近くの市民が、つくばが科学のまちであることの恩恵を「あまり感じない」・「感じない」と回答しています。

このような現状を変えるには、科学技術をキーワードに、つくば市というフィールドで、多様なバックグラウンドを持つ市民がこのまちでつながり、ともにつくばの未来を創っていく必要があります。その結果、研究による成果が市民の生活につながり、市民一人一人の暮らしが便利に、そして豊かになることによって、「科学技術のまち」の恩恵を感じることにつながります。

これらを踏まえて、本指針の基本理念を

**科学技術でつながるつくばの未来
～市民が「科学技術のまち」の恩恵を感じるために～**

とします。

2. 基本方針と取組の方向性

第2期指針の検証で確認された課題や基本理念を踏まえ、本指針における基本方針及び取組の方向性を下記のとおり設定します。

科学技術でつながるつくばの未来 ～市民が「科学技術のまち」の恩恵を感じるために～	
基本方針	取組の方向性
1 科学技術のまちを感じる機会を創出する	(1) 科学技術を体験・理解する (2) 科学技術の取組を広める
2 ひとに寄り添う環境を整備する	(1) 科学技術を使いやすい環境を整備する (2) 研究しやすい環境を整備する
3 次代を担う人と地域を育む	(1) 科学技術の担い手を育てる (2) 科学技術の担い手とつながる
4 科学技術で新たな選択肢を創出する	(1) 新たな価値を創造する (2) 科学技術を地域・市民のためにいかす

3. 取組の方向性の考え方

本指針は、8つの取組の方向性に基づく事業を実施することによって、全ての市民に科学技術の恩恵を感じてもらうことを目的としています。

一方、本指針を策定するにあたり開催された「つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会（以下、懇話会）」では、委員より、これまでの指針の内容が、世界的課題の克服や地域課題の解決、市民生活、産学連携、研究者の成長促進など幅広い領域に及んでいるため、網羅的、総花的になっているという指摘がありました。

また、令和3年度（2021年度）つくば市民意識調査によると、同じ市民でも、年代や居住地区によって、科学のまちである恩恵に対する感じ方に大きな差がみられます。懇話会においても、高齢者や病気の方、障害者や周辺地区に住む市民、ITを普段使わない方々が科学技術の恩恵を特に感じていないという意見がありました。

その他、つくば市が本指針の策定にあたり市内在住・在勤・在学者に対して実施した「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料32ページから62ページ）でも、新しい技術や研究成果により将来的に便利になることを期待する分野（詳細は参考資料37ページ、50ページ、58ページ）が市民の年代や居住地によって異なることが明らかになっています。

これらを踏まえると、本指針の基本理念にも掲げる「市民が「科学技術のまち」の恩恵を感じるために」は、市民の多様な事情やニーズを踏まえながら、特に、恩恵を感じていないと考えている市民や、衣食住、医療など生活に関わる分野に対して優先的・重点的に施策を展開していく必要があります。

本指針においては、取組の方向性ごとに関連する重点施策とそれに該当する対象者を明記し、実効性のある取組を推進していきます。



つくばの今がわかる!

つくばサイエンスニュース

(提供:つくば科学万博記念財団)

URL : <http://www.tsukuba-sci.com/>

\click/



高品質 iPS 細胞作りに新技術

— 自己細胞使う再生医療に道【理化学研究所 / 筑波大学】

つくばサイエンスニュース iPS

検索



Ⅲ 取組の方向性

1. 科学技術のまちを感じる機会を創出する

(1) 科学技術を体験・理解する

つくば市が本指針の策定にあたり市内在住・在勤・在学者に対して実施した「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料39ページ）によると、全体の3割が科学のまちとして、つくば市が取り組むべきことに「様々な最先端技術を体験する機会の提供」を挙げています。そのため、様々な市民が科学技術を自分ごととして考え体験できる場を増やしていく必要があります。

これらを踏まえ、つくば市は、科学技術の実証実験などへのモニターとして科学技術を体験する機会を増やします。また、研究者と市民が協力して研究プロジェクトを行うシチズンサイエンス（科学技術への市民参加）を推進します。このため実験モニターやシチズンサイエンスに参加、協力を望む市民をマッチングする仕組みを整えます。

このほか大学・研究機関、研究者による、科学技術が日常生活に普及していることを学ぶ市民公開講座などの開催や、つくばエキスポセンターの展示施設の充実などにより、市民が普段受けている科学技術の恩恵を理解できる環境を作ります。

大学・研究機関は、市民が科学技術を体感できる一般公開イベントの開催やサイエンスカフェなどの機会の創出を継続・強化していくことが望まれます。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
実証実験のモニター、協力者のマッチング	全ての市民
シチズンサイエンス（科学技術への市民参加）の推進	全ての市民
研究者によるセミナーの開催支援	全ての市民、研究者（講演者）



つくばの今がわかる！

つくばサイエンスニュース（提供：つくば科学万博記念財団）

URL：http://www.tsukuba-sci.com/

オガサワラカワラヒワは独立種、日本固有の鳥が1種増える

— 小笠原諸島で独自に進化した希少種で、早急な保全対策が必要

【山階鳥類研究所 / 森林総合研究所】

つくばサイエンスニュース オガサワラカワラヒワ

検索

click /



(2) 科学技術の取組を広める

第2期指針に基づく取組では、つくば市の科学技術の取組、市内での研究開発成果やつくばの科学技術や魅力を、やさしく、わかりやすく情報発信することが課題となっています。「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料47ページ）をみても、市が取り組んでいる事業の認知度は取組によって大きな差がみられます。

また、「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料43ページ）によると、科学技術に関して発信されることを期待する情報として、「科学技術に関する最新の話やニュース」と、「身近な場面での科学技術の活用事例」が6割を超え、これまで情報発信の中心であった「イベントなどの情報」よりも求められている結果となりました。したがって、科学技術の取組自体に関する情報だけでなく、日常生活との関わり合いについても発信を行う必要があります。

さらに、「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料42ページ）の、普段の科学技術に関する情報を得る方法（媒体）では、「インターネット、電子掲示板、SNS」が上位を占めていることから、インターネットを活用した積極的な情報発信が必要です。

これらを踏まえて、つくば市は科学技術に関する最新の情報のほか、衣食住や医療などの身近な科学技術に関する情報、市内で活躍する研究者の情報などの発信を市民の目線に合わせて行います。そのため、市の広報媒体やインターネットを積極的に活用するとともに、既存のポータルサイトのコンテンツを増やしたり、つくば駅などで研究をわかりやすく伝える展示を行うことなどにより市の魅力を発信していきます。

また、国内外に向けて、国際会議・海外協定都市との取組の機会を効果的に活用し、筑波研究学園都市の創造性や多様性といった都市の魅力を発信していきます。

他方、大学・研究機関においても、市民が科学技術を肌身で感じられるような方法で研究内容に関する情報発信に努めていくことが期待されます。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
インターネットを活用した積極的な情報発信	全ての市民
つくばで輝く研究者情報の発信（研究者のロールモデル紹介）	全ての市民 特に研究者、学生など
研究内容をデジタルテクノロジーを駆使したアートで発信（つくばサイエンスハッカソン）	全ての市民
国際会議・海外協定都市との取組の機会を活用した対外発信	全ての市民

2. ひとに寄り添う環境を整備する

(1) 科学技術を使いやすい環境を整備する

「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料49ページ）によると、科学技術に関心を持たない理由として、「科学技術に関し難しさを感じる」と答える割合が50代・60代では高く、利用の敬遠につながっている傾向がうかがわれ、また科学技術の発展により不安のある分野（詳細は参考資料45ページ）について、「サイバーテロ、不正アクセスなどのIT犯罪」が6割となっており、個人情報の漏洩などに不安を持っています。

その他、市民が科学技術を使いやすい環境を整えるため、大学・研究機関及び企業が科学技術をいかしたサービスや製品を試すことができる場を作ることが必要です。

これらの点を踏まえて、つくば市は、ITの利用に困難を感じる方も取り残すことなく、安心して科学技術の恩恵を受けられるように、スマホアドバイザー（デジタル活用支援員）などによるIT利用に係る相談の対応やデジタルスキル養成研修の開催といった支援体制とセットとした、スマホやタブレットの配付などの新たな取組により、科学技術を利用するための環境を整備します。その結果として、市民の科学技術への受容性を高めます。

同時に、科学技術の社会実装を後押しするため、つくばスマートシティ倫理原則（令和元年（2019年）10月制定）等遵守の徹底など、個人情報の保護により一層の注意を払います。

さらにつくば市は、大学・研究機関、企業が科学技術をいかし、新たなサービスや製品を社会に展開することを支援するため、実証フィールドの提供及び規制緩和の働きかけを実施します。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
【再掲】 実証実験のモニター、協力者のマッチング	全ての市民
スマホ、タブレット配付	ITの利用に困難を感じる市民
スマホアドバイザー（デジタル活用支援員）配置	ITの利用に困難を感じる市民

(2) 研究しやすい環境を整備する

研究者や研究従事者にとって研究しやすい環境を整備することは、市の科学技術振興にとってとても重要な基盤となる部分です。第2期指針に基づく取組では、市内在住・在勤の女性研究者のワーク・ライフ・バランスの向上が課題となっていますが、ワーク・ライフ・バランスの実現は、女性研究者だけではなく、男性研究者や外国人研究者など様々な研究者にとって研究活動に集中する上で重要な取組になります。ワーク・ライフ・バランスの実現には、仕事と生活の調和、つまり仕事と家庭生活が両立できる環境を作ることがもっとも大切だと考えています。

以上を踏まえて、つくば市は、保育施設等の整備はもとより、ワーク・ライフ・バランスの向上に取り組むつくば女性研究者支援協議会などの取組・機能強化の支援をするほか、行政手続きの電子化により仕事を休まなければいけないような行政手続きを減らすことなどに取り組み、これにより仕事と家庭生活（家事、育児など）の両立を支援します。

また、外国人研究者及び外国人起業家の生活環境を支援することにより、優秀な外国人人材の誘引・定着を促していきます。諸外国からの優秀な研究者の招へい、外国人研究者などの雇用促進については、国の第6期科学技術・イノベーション基本計画においても推進していることから、市が外国人研究者に選ばれるよう、多言語での情報発信など生活基盤の充実を図っていきます。

さらに、大学・研究機関、企業も、在籍する研究者が仕事と家庭生活を両立できる制度を整備・運用することで、研究しやすい環境を整備していくことが望めます。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
研究活動に集中しやすい環境整備 (ワーク・ライフ・バランスの実現)	仕事と家庭生活を両立する 研究者、特に女性研究者
行政手続きのデジタル化 (「書かない・待たない・行かない」を実現)	全ての市民 仕事と家庭生活を両立する市民
多言語ポータルアプリ (行政内部データと連携し、住民ニーズに合った 手続きを提供。また、属性に応じた情報を発信)	全ての市民、特に外国人
外国人研究者宿舎との連携	外国人研究者

3. 次代を担う人と地域を育む

(1) 科学技術の担い手を育てる

「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料39ページ）によると、科学のまちとして、つくば市が取り組むべきこととして、全体の約4割が「学校での科学教育の機会提供」を挙げています。

また、市内の大学・研究機関・企業などに期待すること（詳細は参考資料40ページ）として、「小・中・高校との連携した科学（理科）教育の充実」が約4割と上位になっています。

その他、子どもや学生だけではなく、子どもをもつ研究者や科学技術を長らく支えていたスキルやノウハウを持つ優秀なシニア人材（プラチナ世代）など幅広い市民が未来の開拓者として科学技術の普及に関わっていくことが必要です。

これらを受けて、つくば市は、体験型科学教育事業「つくばSTEAMコンパス」など、STEAM教育を取り入れた分野横断型・体験型教育を、学校の教育プログラムと連携を図り、学外プログラムとシームレスになるようにし、持続的な科学教育の学びを提供します。また、起業や副業に対する支援、ノウハウを持つシニア人材（プラチナ世代）との連携などにより、子どもや学生だけではなく、幅広い世代の市民が科学技術の普及のために活躍できる場を作ります。

また、大学・研究機関は、勤務する教員や研究者による教育活動をとおして、科学技術の担い手を育成していくことが期待されます。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
つくば科学教育マイスターによる講座	ノウハウを持つシニア人材、学生など
STEAM教育を取り入れた教育プログラム(体験型科学教育事業)	学生など
子どもをもつ研究者・シニア人材（プラチナ世代）との連携	子どもをもつ研究者 ノウハウを持つシニア人材



つくばの今がわかる!

つくばサイエンスニュース (提供:つくば科学万博記念財団)

URL : <http://www.tsukuba-sci.com/>

click /



革新的トランジスタ — カーボンナノチューブで実現

【物質・材料研究機構/産業技術総合研究所ほか】

つくばサイエンスニュース カーボンナノチューブ

検索



(2) 科学技術の担い手とつながる

第2期指針では、イノベーション・エコシステムの構築やスタートアップを促進する産学官連携の体制や仕組みを作ることに取り組んできました。引き続き、大学・研究機関同士、または研究者同士の交流の場を創出していくとともに、今後は、市民と研究者の交流も積極的に行っていきます。

社会情勢が大きく変化を遂げる中で、住民によって取り巻く環境はそれぞれで異なっており、社会課題は複雑化、多様化しています。こうした課題を解決するために、市民と研究機関・研究者、研究機関同士、研究者同士、研究機関と地元企業の連携強化による新たな価値の創出が課題となっています。

これらを踏まえ、つくば市は、地域のネットワークを活用して研究者同士がつながる場を創出することで交流を支援します。また、人文・社会科学を含めて研究分野の異なる組織や研究者、起業家はじめ事業者、学生、市民など分野を問わず交流する機会を作ることなど、異分野交流を促進していきます。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
【再掲】シチズンサイエンス（科学技術への市民参加）の推進	全ての市民
【再掲】研究者によるセミナーの開催支援	全ての市民 研究者（講演者）
起業家や地元企業と研究者のつながる場の創出（つくばスタートアップパーク）	研究者など
組織を跨ぐ研究者の交流促進（異分野・研究者交流会）	研究者など



つくばの今がわかる!

つくばサイエンスニュース (提供:つくば科学万博記念財団)

URL: <http://www.tsukuba-sci.com/>

\ click /



コムギの栽培で発生する温室効果ガスを削減

— 硝化を抑える品種を世界で栽培すると10%弱減る

【国際農林水産業研究センター】



つくばサイエンスニュース コムギ

検索

4. 科学技術で新たな選択肢を創出する

(1) 新たな価値を創造する

科学技術により新たな価値を創造するためには、研究成果の実証実験に加えて、社会実装を促していく必要があります。

「科学技術振興に関するアンケート」（詳細は参考資料39ページ）によると、約4割の市民が科学のまちとして、つくば市が取り組むべきこととして、「大学・研究機関・企業への社会実装（研究成果の社会普及）に対する支援」を挙げています。

また、市内の大学・研究機関・企業などに期待すること（詳細は参考資料40ページ）として、「世界的な研究成果」が4割超と最も多くなっています。

さらに、住民一人一人が抱える課題が多様化、複雑化する中で、科学技術の恩恵を生み出すには、研究開発や実証実験、社会実装の過程に、あらゆる人々が利用者の視点で一緒に関わり、科学技術を社会に展開していくことが重要です。

これらを考慮して、つくば市は、科学技術の社会実装までの過程でモニターとして市民の参加を促すことや実証フィールドの提供などにより、市民と一緒に科学技術の恩恵を生み出していきます。その結果、社会実装に関わるスタートアップなどの創出・成長により、新たな産業を生み出すことが望まれます。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
【再掲】 実証実験のモニター、協力者のマッチング	全ての市民
【再掲】 シチズンサイエンス(科学技術への市民参加)の推進	全ての市民
スタートアップの推進	研究・事業シーズをいかした創業を目指す市民



つくばの今がわかる!

つくばサイエンスニュース (提供:つくば科学万博記念財団)

URL : <http://www.tsukuba-sci.com/>

\click /



高エネルギー領域のニュートリノ研究に道開く

— 世界最高エネルギーの衝突型加速器で観測実験

【九州大学/千葉大学/高エネルギー加速器研究機構ほか】

つくばサイエンスニュース 高エネ ニュートリノ

検索



(2) 科学技術を地域・市民のためにいかす

市民が科学技術の恩恵を感じるためには、科学技術から生まれたサービスや製品を活用することで、医療・介護、移動（モビリティ）、行政サービス、教育・子育てなど市民の暮らし（衣食住）を豊かに、便利にしていくことが必要です。また、ITを使いこなせる方だけではなく、高齢者や障害者、科学技術に詳しくない方も等しく科学技術の恩恵を受けることができる環境を整えていくことが重要です。

以上を踏まえて、つくば市は、「つくばスーパーサイエンスシティ構想」に基づきスマートシティの取組を進めることで、市民の困りごとを解決する先端的なサービスの社会実装により、地域・市民が科学技術の恩恵を日々の暮らしの中で受けることができるまちづくりを実現します。

また、つくば市は、大学・研究機関・企業が生み出した研究成果や開発した製品を、市民や市内事業所に試してもらったり、公共調達により市場化を加速させるなどして研究成果の商用化を支援します。

【関連する重点施策】

重点施策	対象者
区域内移動サービス（パーソナルモビリティなどを活用した地域内の主要な目的地へのスムーズな移動）	全ての市民、特に移動に困っている市民
医療MaaS（通院、受診という一連の流れを組み合わせたサービス）	全ての市民、特に移動が難しく医療を受けにくい市民
【再掲】行政のデジタル化（「書かない・待たない・行かない」窓口）	全ての市民
【再掲】多言語ポータルアプリ（行政内部データと連携し、住民ニーズに合った手続きを提供。また、属性に応じた情報を発信）	全ての市民、特に外国人



つくばの今がわかる！

つくばサイエンスニュース （提供：つくば科学万博記念財団）
URL : <http://www.tsukuba-sci.com/>

\click /



サーキュラーエコノミー施策の推進のあり方探る
— 温室効果ガス削減への有効な方策を分析【国立環境研究所ほか】

つくばサイエンスニュース サークュラーエコノミー

検索


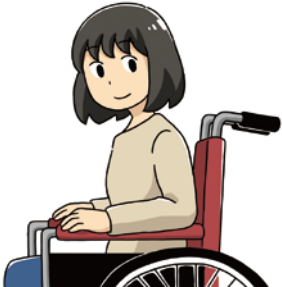





IV 科学技術に対する各主体の関わり

1. 市民

多様な市民が科学技術により受ける恩恵とは、子育て・医療・福祉支援、防災・防犯対策、産業振興、インフラの拡充など様々な面において暮らしが豊かになることだと考えられます。具体的な科学技術の恩恵のイメージは以下のとおりです。

IV

 <p>高齢者</p>	<ul style="list-style-type: none">●スマートフォンなどを使うことができるようになり、いつでも様々なサービスを受けることができる。（具体的な施策：スマホ、タブレット配付、スマホアドバイザー（デジタル活用支援員）配置）●必要なときに必要な場所に行くことができる。（具体的な施策：区域内移動サービス）●通院、受診という一連の流れを組み合わせたサービスにより、通院が楽になる。（具体的な施策：医療MaaS）●多様な行政サービスを移動なく受けることができる。（具体的な施策：行政のデジタル化）●研究開発に参加することで、科学技術や社会の発展に貢献することができる。（具体的な施策：シチズンサイエンス（科学技術への市民参加））
 <p>障害者</p>	<ul style="list-style-type: none">●必要なときに必要な場所に行くことができる。（具体的な施策：区域内移動サービス）●通院、受診という一連の流れを組み合わせたサービスにより、通院が楽になる。（具体的な施策：医療MaaS）●多様な行政サービスを移動なく受けることができる。（具体的な施策：行政のデジタル化）●研究開発に参加することで、科学技術や社会の発展に貢献することができる。（具体的な施策：シチズンサイエンス（科学技術への市民参加））
 <p>学生</p>	<ul style="list-style-type: none">●いち早く新しい製品・サービスを体験することができる。（具体的な施策：実証実験のモニター）●様々な職業のロールモデルを知ることができる。（具体的な施策：研究者のロールモデル紹介）●起業するための支援を受けたり、異分野の研究者と交流することができる。（具体的な施策：スタートアップ）

 <p>子育て世代</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●多様な行政サービスをわかりやすく、移動なく受けることができる。（具体的な施策：行政のデジタル化） ●分野横断型の教育を受けることにより論理的思考を養うことができる。（具体的な施策：STEAM教育を取り入れた教育プログラム） ●インターネットによる医療相談など商用化された研究成果を利用できる。
 <p>研究者</p>	<p>【特に女性研究者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●各機関の取組推進により、研究しやすい環境で働き続けることができる。（具体的な施策：研究活動に集中しやすい環境整備） ●多様な行政サービスをわかりやすく、移動なく受けることができる。（具体的な施策：行政のデジタル化） <p>【特に外国人研究者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●入居手続きなどを簡素化することができる。（具体的な施策：外国人研究者宿舍との連携） ●緊急時も外国語で迅速に情報を得ることができる。（具体的な施策：多言語ポータルアプリ）



つくばの今がわかる!

つくばサイエンスニュース (提供:つくば科学万博記念財団)

URL : <http://www.tsukuba-sci.com/>

\click /



高感度地震計で洪水予測も
— 河川の流量変化を推定【防災科学技術研究所】

つくばサイエンスニュース 高感度地震計

検索



2. 大学・研究機関への期待

つくば市は、市民が科学技術の恩恵を感じられるようにするために、以下の役割を大学・研究機関に期待します。

- ✓ 最先端の研究成果を生み出し、アピールすること
- ✓ 研究活動を市民にわかりやすく発信し、可視化すること
- ✓ 科学技術の実証実験に市民モニターを活用すること
- ✓ シチズンサイエンス（科学技術への市民参加）の研究手法をより多く活用すること
- ✓ 科学技術を社会に実装していこうとする人々を育成すること
- ✓ 女性や外国人など多様な研究者の働きやすい環境を整備すること
- ✓ 大学・研究機関・企業の連携・交流、または研究者の交流を活性化すること
- ✓ 産学の柔軟なキャリアパスを実現すること

3. 企業への期待

つくば市は、市民が科学技術の恩恵を感じられるようにするために、以下の役割を企業に期待します。

- ✓ 科学技術によりサービスや製品を生み出し、市域・社会に普及・展開していくこと
- ✓ 科学技術によりサービスや製品を生み出し、そのビジネスを通じて、市域経済を活性化すること
- ✓ 研究機関との共同研究などを進め、筑波研究学園都市の研究活動の一翼を担うこと
- ✓ 女性や外国人など多様な研究者の働きやすい環境を整備すること
- ✓ つくば発スタートアップとして市内で創業、成長していくこと
- ✓ 博士人材の採用と、産学の柔軟なキャリアパスを実現すること

4. つくば市が果たすべき役割

つくば市は、市民が科学技術の恩恵を感じられるようにするために、「4つの基本方針」に基づく重点施策をはじめ、その実現に必要な施策を策定し実施するとともに、市民・関係機関等と協働し、十分な連携を図ります。

また、本指針の理念に共感いただいた関係機関等の取組への支援を推進します。

- ✓ 基本方針1：科学技術のまちを感じる機会を創出します。
- ✓ 基本方針2：ひとに寄り添う環境を整備します。
- ✓ 基本方針3：次代を担う人と地域を育みます。
- ✓ 基本方針4：科学技術で新たな選択肢を創出することに貢献します。



つくばの今がわかる!

つくばサイエンスニュース (提供:つくば科学万博記念財団)

URL: <http://www.tsukuba-sci.com/>

\click/



わかる科学

— SNSに投稿された写真をきっかけに新種のダニを発見

つくばサイエンスニュース ダニ

検索



參考資料

1. 科学技術振興に関するアンケート

(1) 調査目的

- ① 第3期となる、つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定に向け、科学技術の発展や市が実施する事業について市民がどのように感じているのかを調査し、本指針に反映させ、より市民目線の事業を推進する。
- ② 科学技術に関する情報が市民に届くように、普段の情報の取得方法を把握し、発信の方法について検討する。

(2) 調査概要

- 調査対象：市内在住・在勤・在学者
- 回答者数：505人
- 調査期間：令和3年（2021年）9月21日（火）～10月11日（月）
- 調査方法：インターネットによる回答
- 調査周知：市報、市ウェブサイト、市SNS、メーリングリスト、各窓口センター
- 回答者の属性

(年代別)

年代別	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	合計
回答者数	7	99	133	126	103	34	3	505
割合	1.4%	19.6%	26.3%	25.0%	20.4%	6.7%	0.6%	100.0%

(居住地区別)

地区別	つくば市 筑波地区	つくば市 大穂地区	つくば市 豊里地区	つくば市 谷田部地区	つくば市 桜地区	つくば市 荃崎地区	つくば市 研究学園地区	つくば市 TX沿線地区	つくば 市外地区	合計
回答者数	26	22	24	44	45	22	134	53	135	505
割合	5.1%	4.4%	4.8%	8.7%	8.9%	4.4%	26.5%	10.5%	26.7%	100.0%

※端数の関係上、各項目の合計は必ずしも100%とにならない

【地区の分類について】

- ・研究学園地区とTX沿線地区に分類した地域以外の地区については、合併前の旧町村単位で分類している。
- ・研究学園地区に分類した地域は次のとおり。
春日、東新井、二の宮、小野川、松代、観音台、東、稻荷前、高野台、天王台、天久

保、吾妻、竹園、千現、並木、梅園、大穂、花畑、牧園、若葉

・ T X 沿線地区に分類した地域は次のとおり。

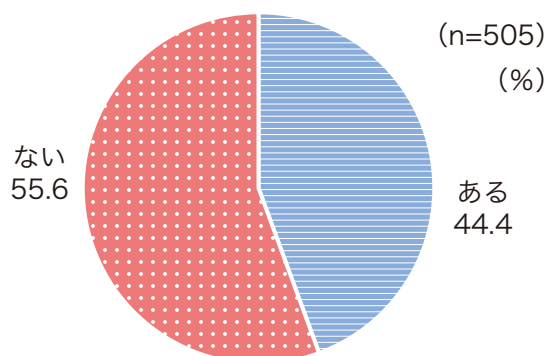
研究学園、学園南、学園の森、香取台、諏訪、陣場、みどりの中央、みどりの、みどりの南、みどりの東、かみかわ、高山、万博公園西、春風台

(3) アンケート結果

1) 全体

① 研究に携わる職業の経験

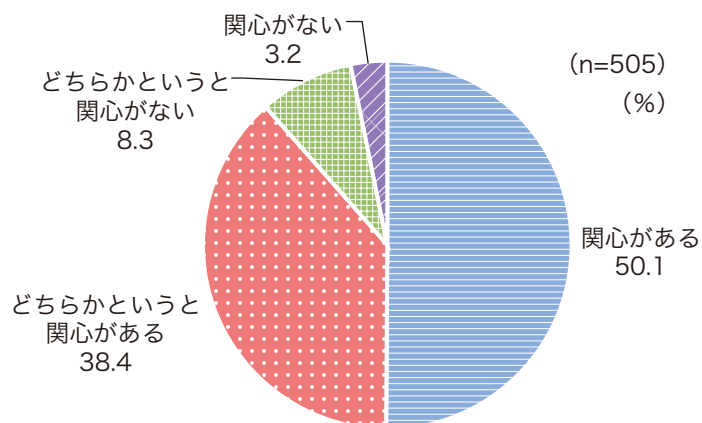
・ 回答者のうち、44.4%が研究に携わる職業経験をもっています。



② 科学技術に関するニュースや話題への関心

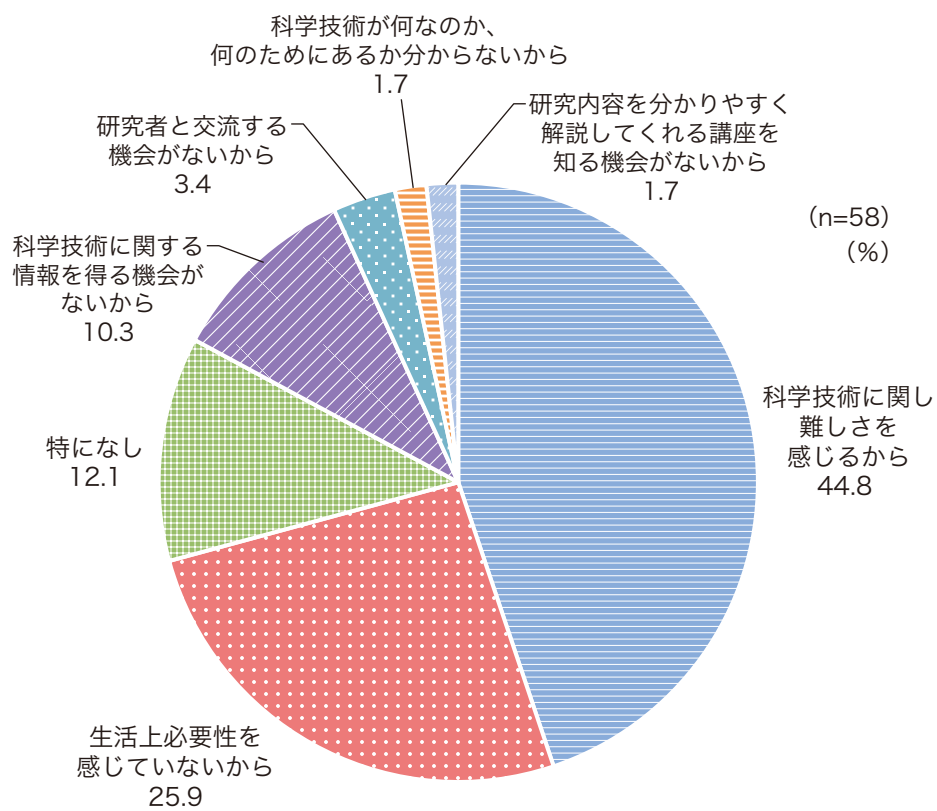
・ 科学技術に関するニュースや話題への関心をみると、「関心がある」が50.1%、「どちらかというに関心がある」が38.4%となっています。

・ 「関心がある」と「どちらかというに関心がある」の合計は約9割となっています。



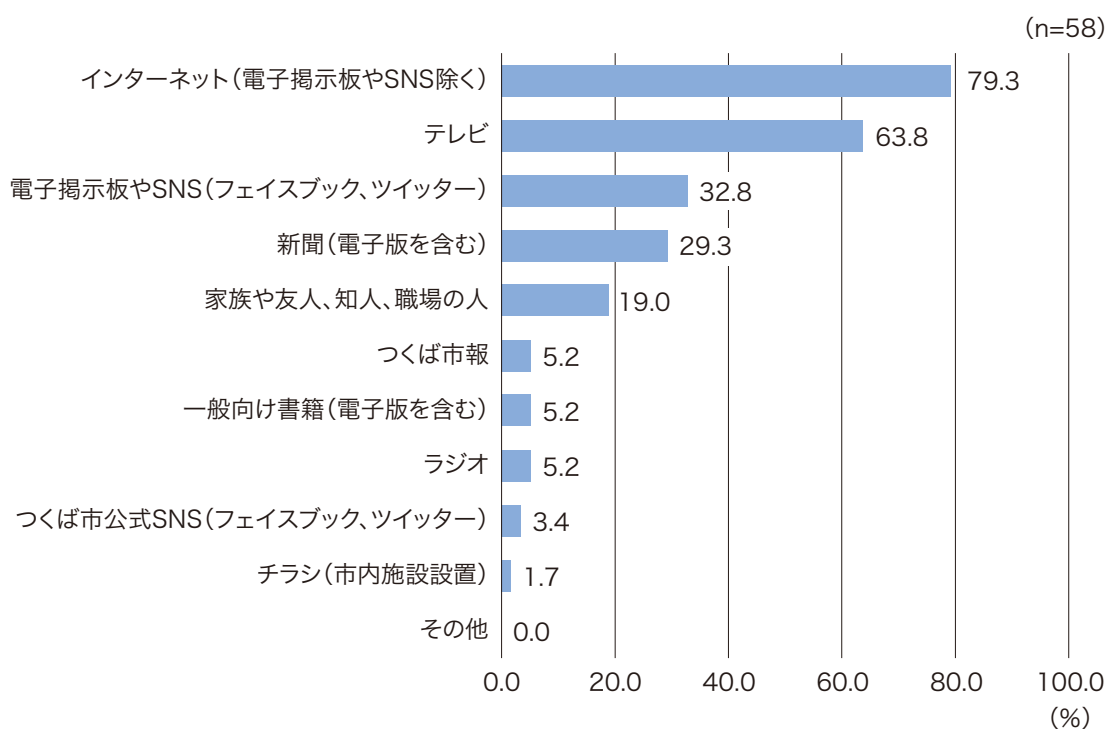
③ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、科学技術に関心がない理由

- ・科学技術に関するニュースや話題に関心がない理由をみると、「科学技術に関し難しさを感じるから」が44.8%、「生活上必要性を感じていないから」が25.9%となっています。



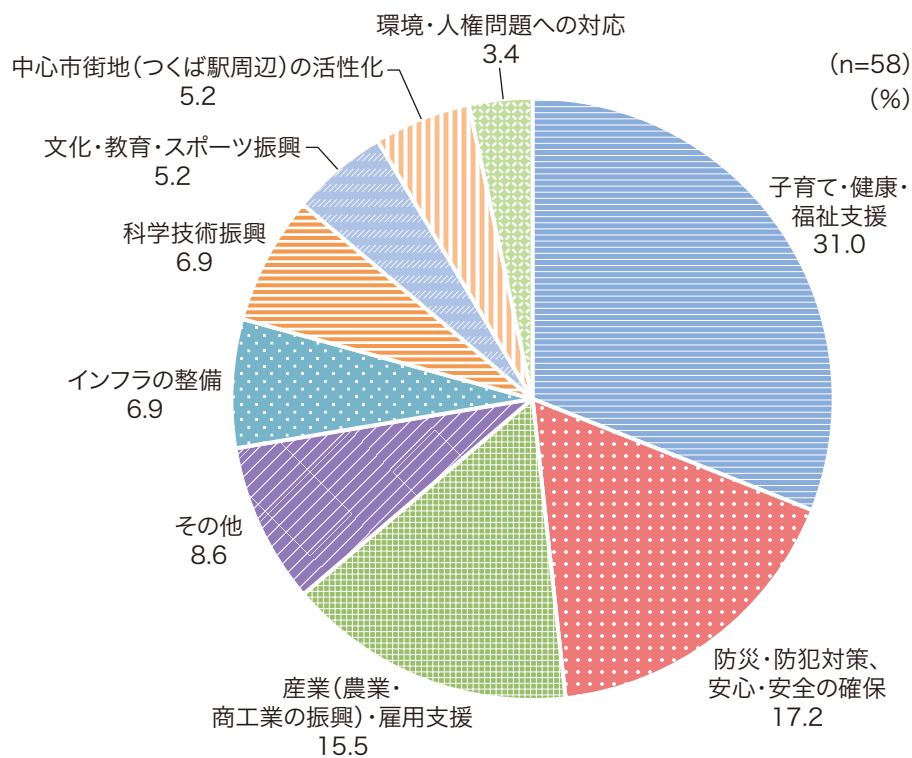
④ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、普段一般的な身の回りの情報を得る方法（3つまで）

- ・ 普段における一般的な身の回りの情報の入手方法をみると、「インターネット（電子掲示板やSNSを除く）」が約8割と最も多く、次いで「テレビ」が6割超となっています。



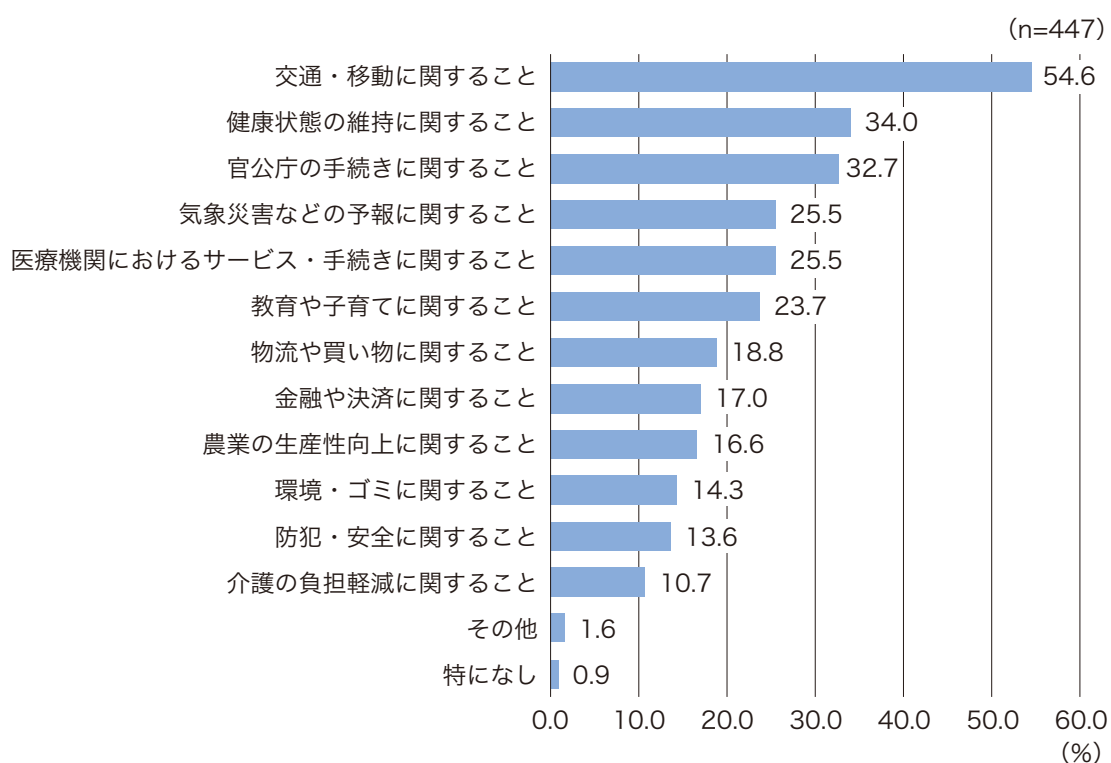
⑤ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、市が力を入れるべき事業

・市が力を入れるべき事業をみると、「子育て・健康・福祉支援」が約3割と最も多く、次いで「防災・防犯対策、安心・安全の確保」、「産業（農業・商工業の振興）・雇用支援」となっています。



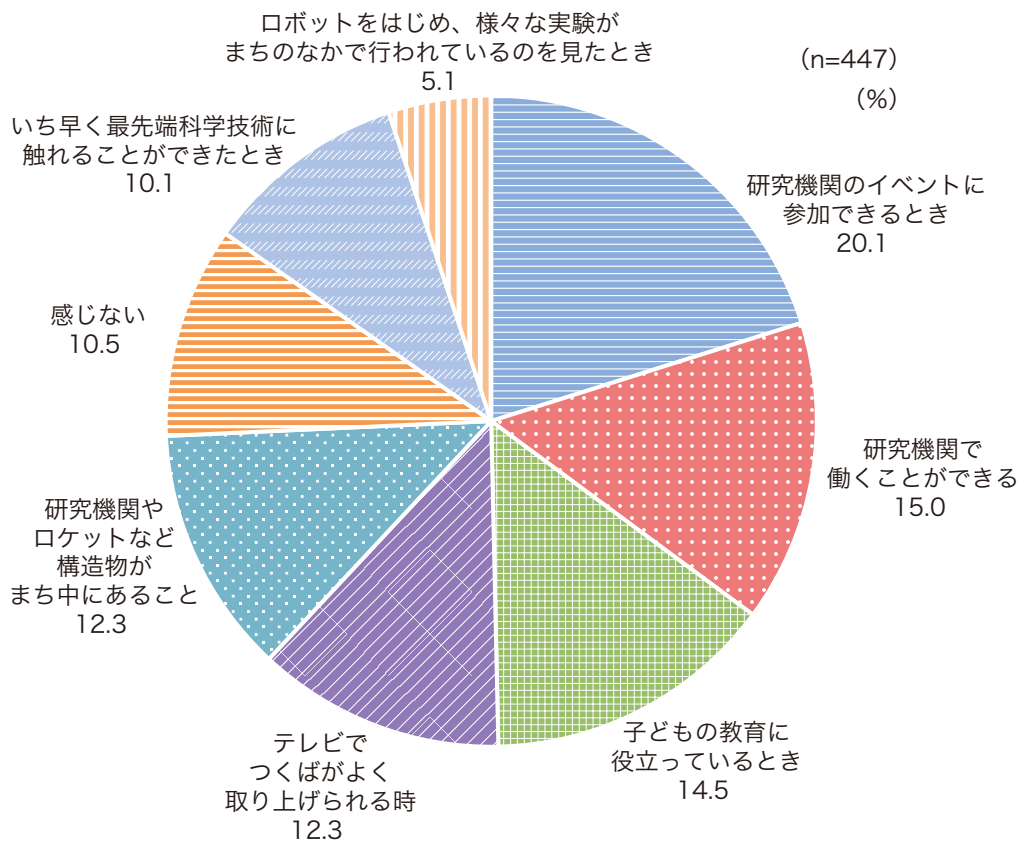
⑥ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、ITやAI、ビッグデータなど、新しい技術や研究成果により、将来的に便利になっていくことを期待する分野（3つまで）

・新しい技術や研究成果により将来的に便利になることを期待する分野は、「交通・移動に関すること」が5割超と最も多く、次いで「健康状態の維持に関すること」、「官公庁の手続きに関すること」となっています。



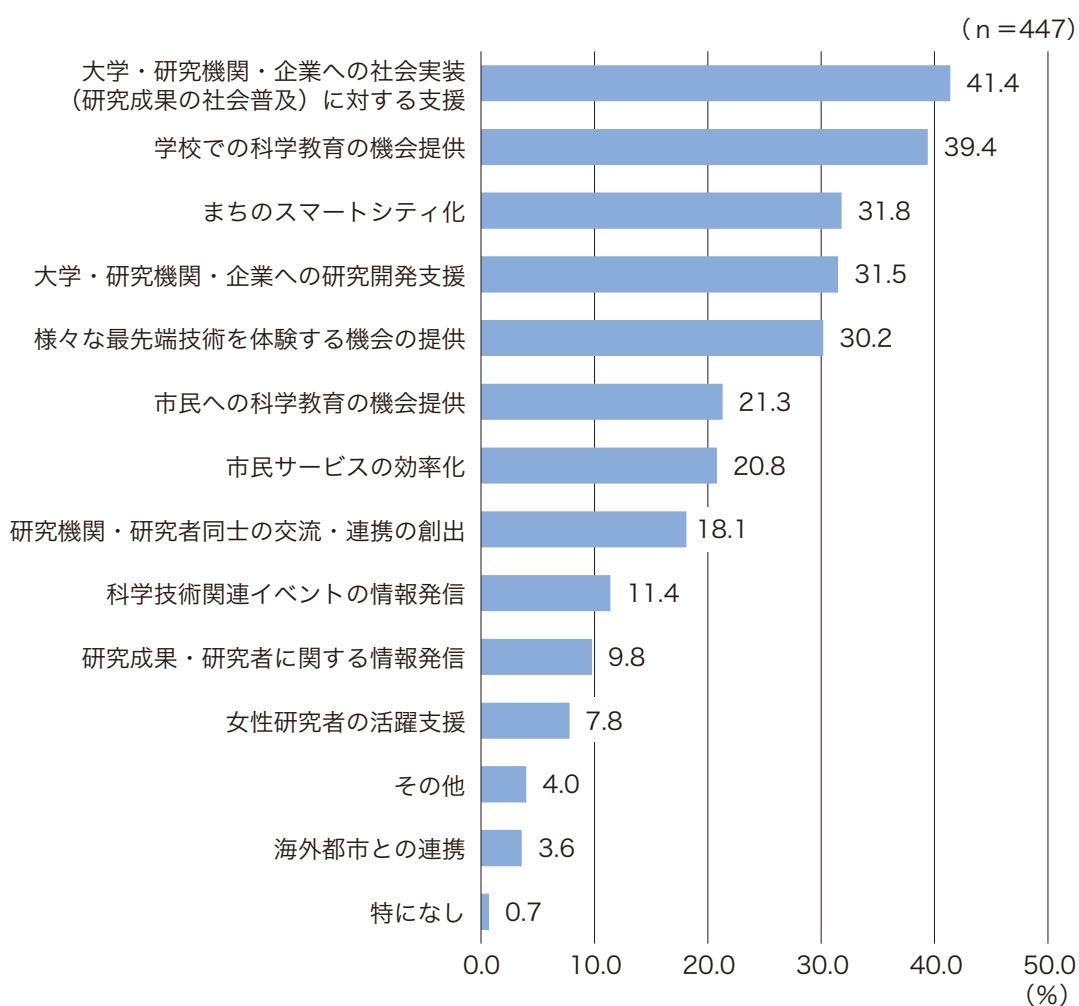
⑦ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、つくば市が科学のまちで良かったと感じるとき

- ・つくば市が科学のまちで良かったと感じるときは、「研究機関のイベントに参加できるとき」が2割と最も多く、次いで「研究機関で働くことができる」、「子どもの教育に役立っているとき」となっています。



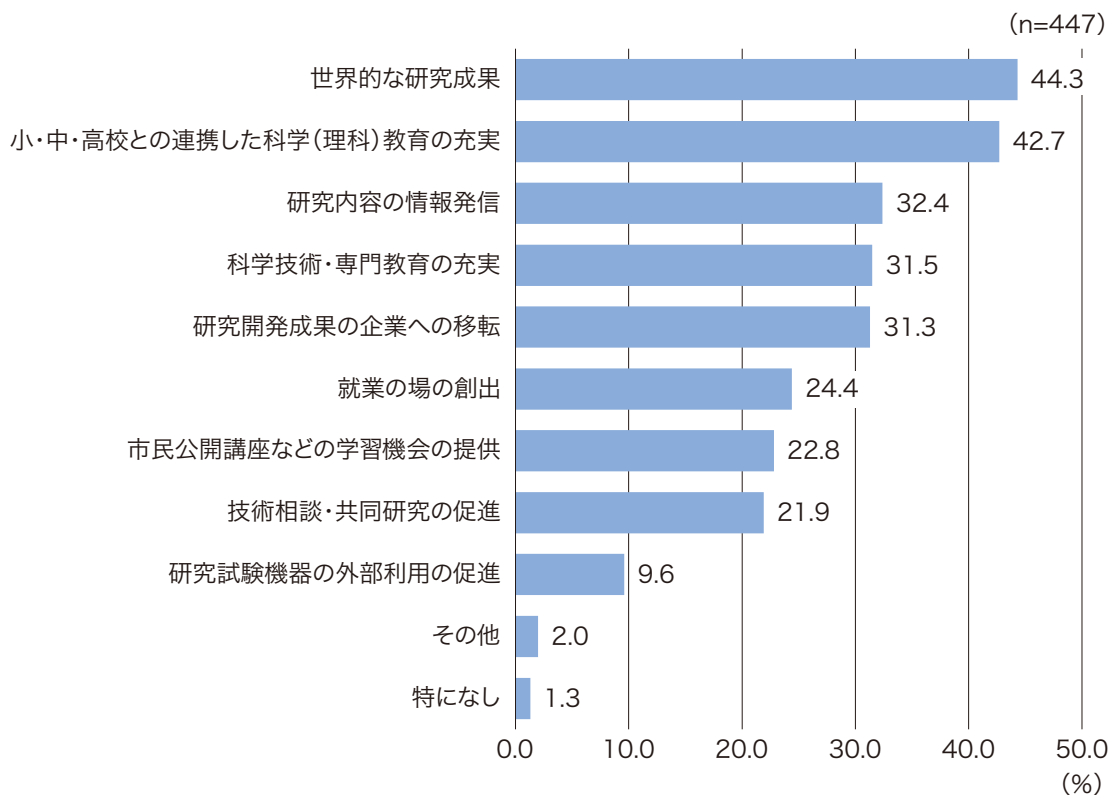
⑧ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、「科学のまち」として、つくば市が取り組むべきこと（3つまで）

- ・「科学のまち」として、つくば市が取り組むべきことをみると、「大学・研究機関・企業への社会実装に対する支援」が4割超、「学校での科学教育の機会提供」が約4割となっています。



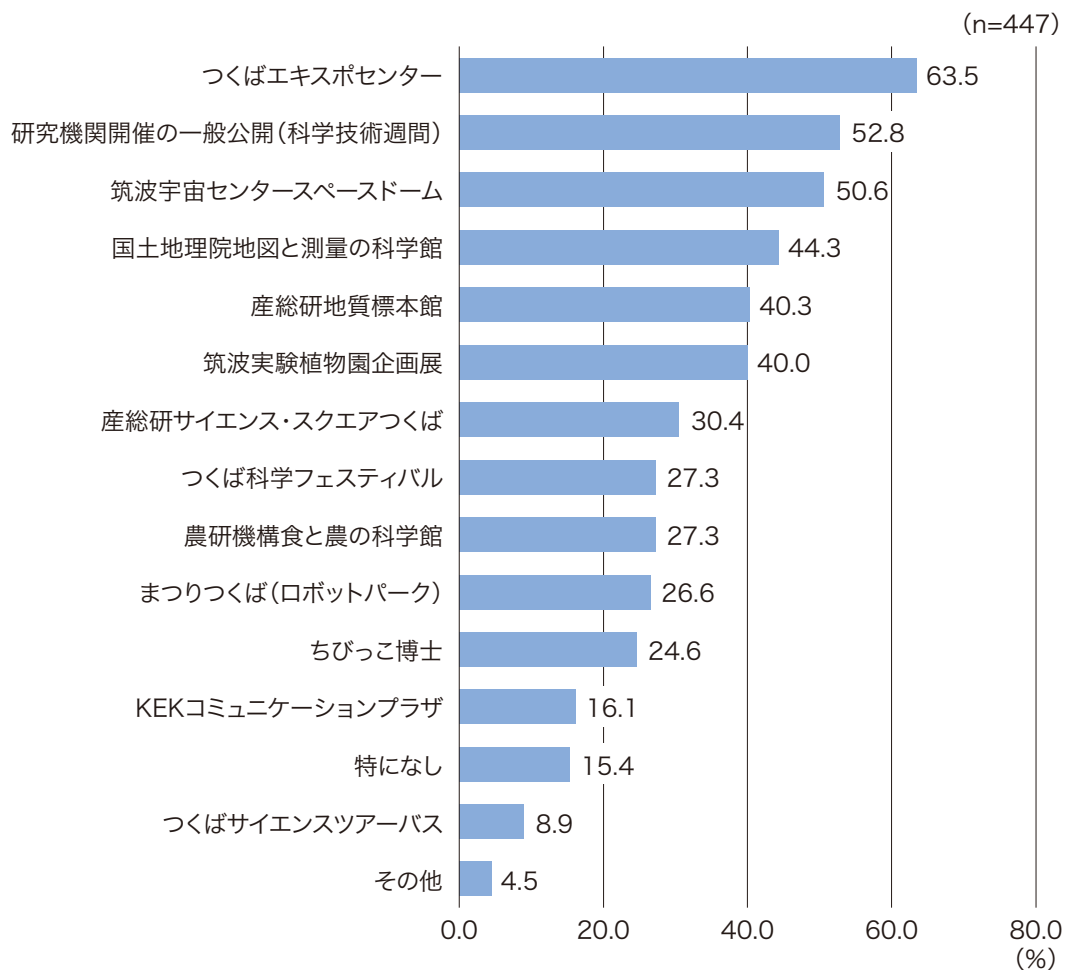
⑨ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、市内大学・研究機関・企業などに期待すること（3つまで）

・市内大学・研究機関・企業などに期待することをみると、「世界的な研究成果」と「小・中・高校との連携した科学（理科）教育の充実」が4割超となっています。



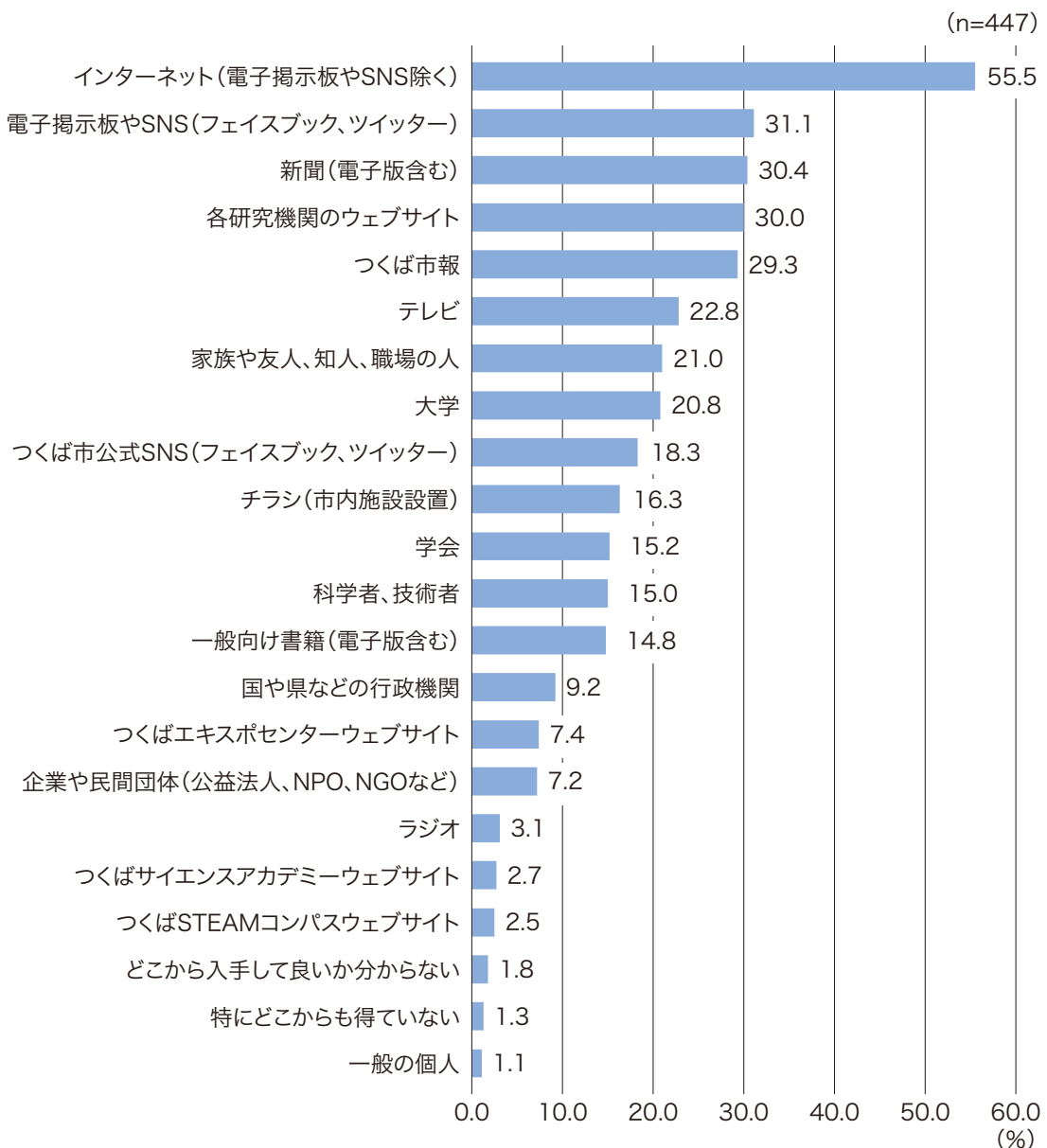
⑩ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、過去に参加又は見学したイベント（複数回答）

- ・過去に参加又は見学したイベントをみると、「つくばエキスポセンター」が6割超と最も多く、次いで「研究機関開催の一般公開（科学技術週間）」、「筑波宇宙センタースペースドーム」となっています。



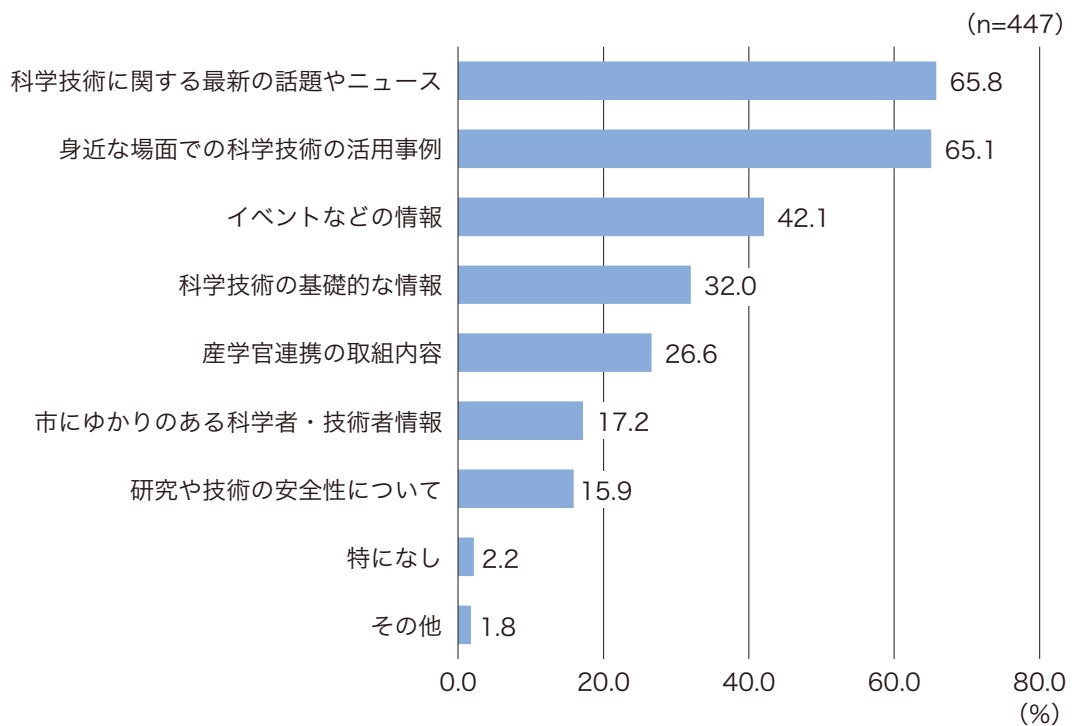
⑪ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、普段、科学技術に関する情報を得る方法（複数回答）

- ・ 普段の科学技術に関する情報を得る方法（媒体）をみると、「インターネット」が5割超と最も多く、次いで「電子掲示板やSNS」、「新聞（電子版含む）」、「各研究機関のウェブサイト」、「つくば市報」となっています。



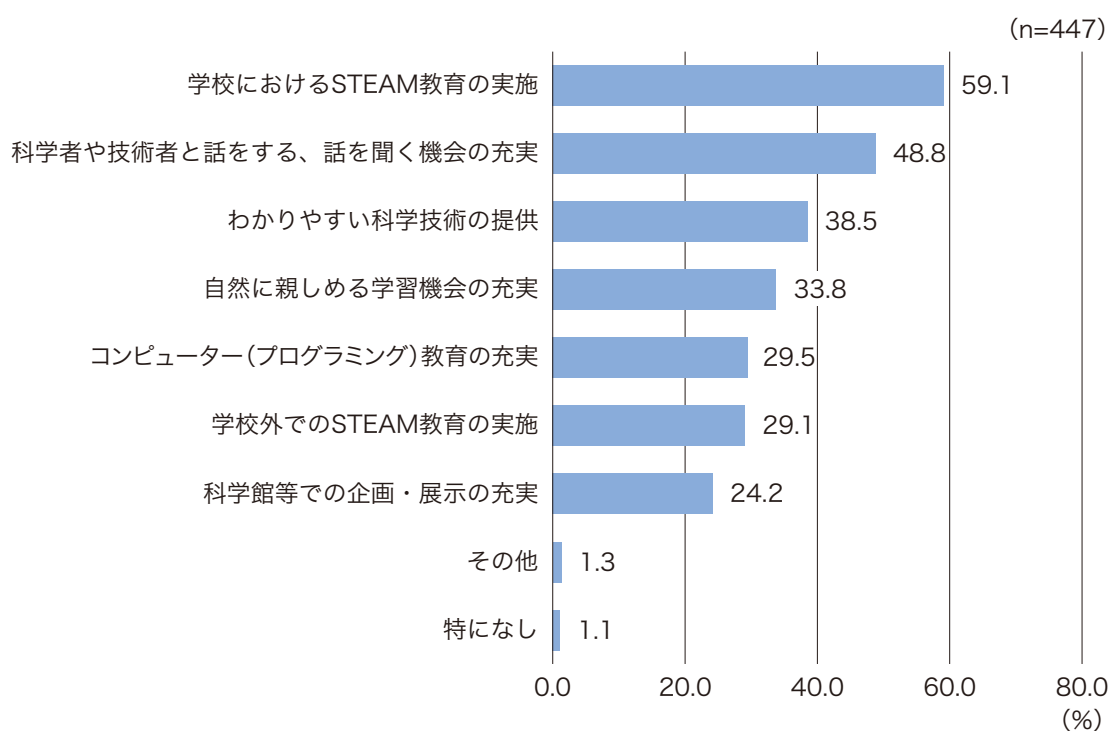
⑫ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、科学技術に関して発信されることを期待する情報（複数回答）

- ・ 科学技術に関して発信されることを期待する情報は、「科学技術に関する最新の話題やニュース」と「身近な場面での科学技術の活用事例」が6割超となっており、「イベントなどの情報」より上位となっています。



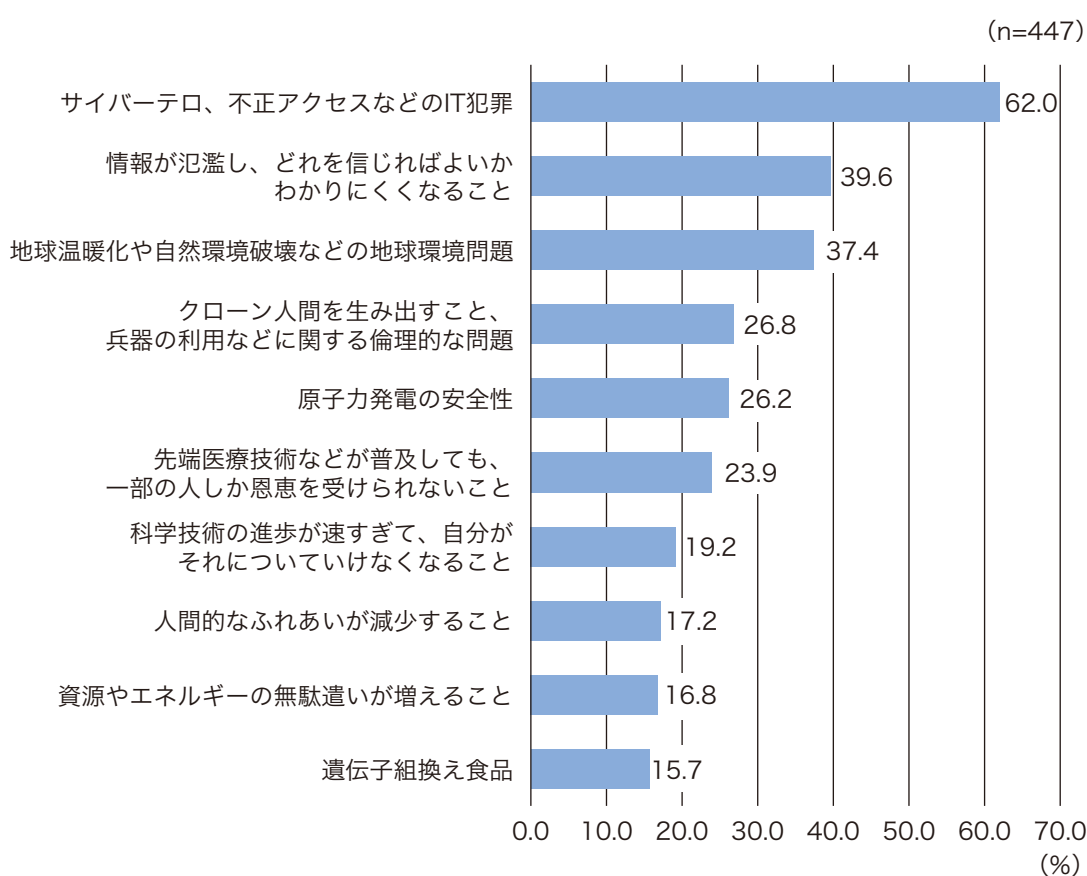
⑬ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、次世代を担う人材育成について、科学技術教育として行った方が良いこと（3つまで）

- ・次世代を担う人材育成について、科学技術教育として行った方が良いことをみると、「学校におけるSTEAM教育の実施」が約6割と最も多く、次いで「科学者や技術者と話をする、話を聞く機会の充実」、「わかりやすい科学技術の提供」となっています。



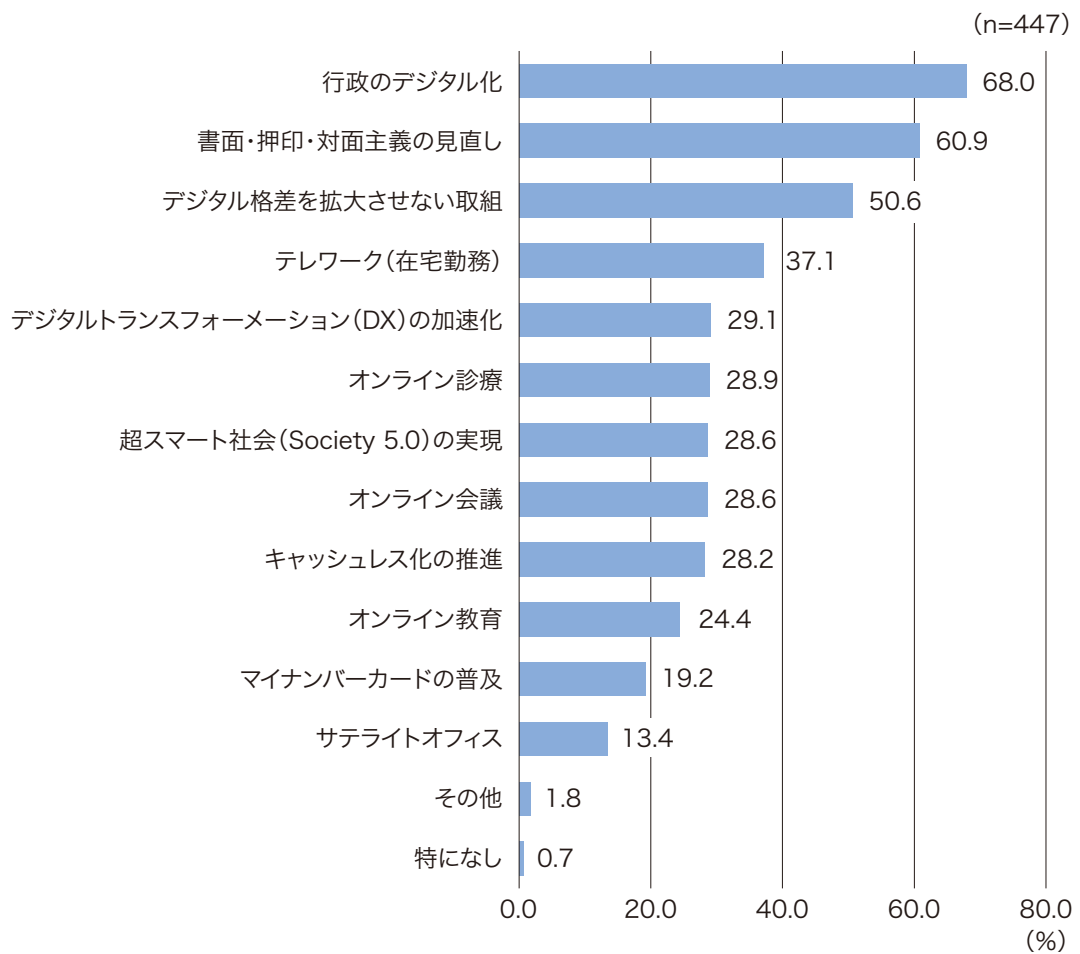
⑭ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、科学技術の発展により不安のある分野（複数回答、上位10項目）

・科学技術の発展により不安のある分野をみると、「サイバーテロ、不正アクセスなどのIT犯罪」が6割超と最も多く、次いで、「情報が氾濫し、どれを信じればよいかわかりにくくなること」、「地球温暖化や自然環境破壊などの地球環境問題」となっています。



⑮ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、デジタル化において重要だと思うもの（複数回答）

・デジタル化において重要だと思うものをみると、「行政のデジタル化」が7割弱と最も多く、次いで「書面・押印・対面主義の見直し」、「デジタル格差を拡大させない取組」となっています。



⑩ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、市が取り組んでいる事業の中で知っているもの（複数回答）

- ・自分が知っている市が取り組んでいる事業をみると、「セグウェイなどのモビリティ実証実験」が約7割と最も多く、次いで「ちびっこ博士」、「G7茨城・つくば科学技術大臣会合開催」となっています。

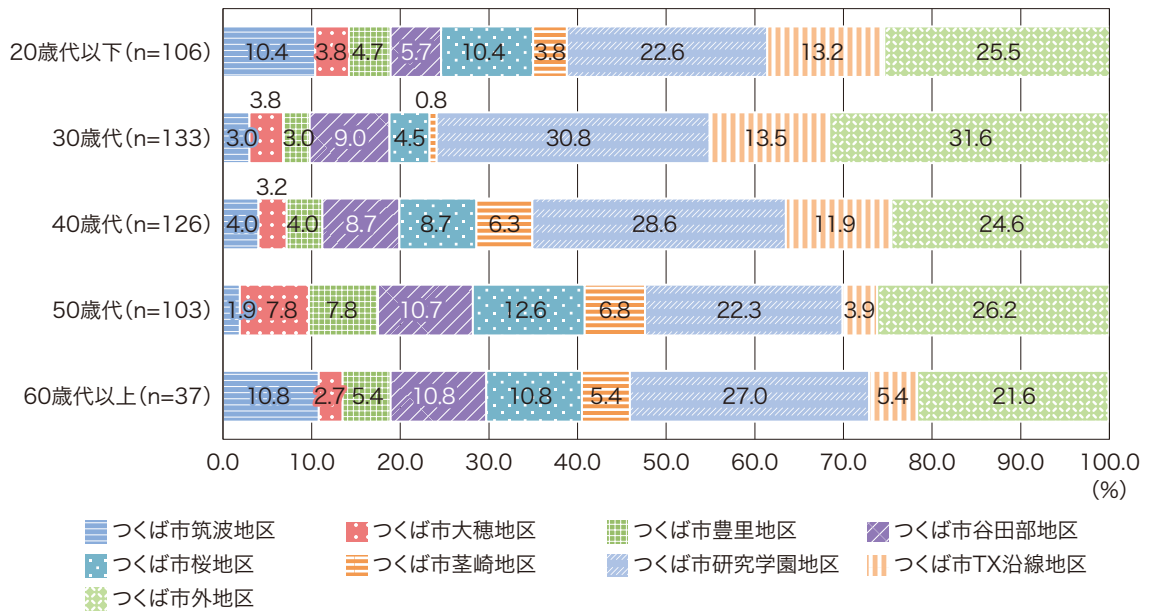
(n = 447)

知っている市が取り組んでいる事業	割合 (%)
セグウェイなどのモビリティ実証実験	70.7
ちびっこ博士	51.9
G7茨城・つくば科学技術大臣会合開催	45.9
サイエンスカフェの実施	45.0
スマートシティ/スーパーシティ推進	42.3
つくばフェスティバル	41.6
スタートアップパークでのスタートアップ支援	37.4
つくば Society 5.0 社会実装トライアル支援事業	37.1
G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合開催	35.8
つくば科学フェスティバル	35.8
つくばチャレンジ	31.3
つくば国際戦略総合特区プロジェクト	30.6
小中学校での研究者による出前レクチャー	30.6
情報オリンピックや科学の甲子園などの開催	25.7
つくば科学教育マイスター	23.5
海外都市との連携	22.4
体験型科学教育事業「つくばSTEAMコンパス」	18.1
科学技術モニュメント「未来への道」の整備(中央公園)	15.7
研究者のロールモデル紹介(市HP、常陽リビング)	14.3
特になし	10.3

2) 年代別 (単位: %)

■ 回答者の属性: 居住地区

	つくば市筑波地区	つくば市大穂地区	つくば市豊里地区	つくば市谷田部地区	つくば市桜地区	つくば市荃崎地区	つくば市研究学園地区	つくば市TX沿線地区	つくば市外地区
全体 (n=505)	5.1	4.4	4.8	8.7	8.9	4.4	26.5	10.5	26.7
20歳代以下 (n=106)	10.4	3.8	4.7	5.7	10.4	3.8	22.6	13.2	25.5
30歳代 (n=133)	3.0	3.8	3.0	9.0	4.5	0.8	30.8	13.5	31.6
40歳代 (n=126)	4.0	3.2	4.0	8.7	8.7	6.3	28.6	11.9	24.6
50歳代 (n=103)	1.9	7.8	7.8	10.7	12.6	6.8	22.3	3.9	26.2
60歳代以上 (n=37)	10.8	2.7	5.4	10.8	10.8	5.4	27.0	5.4	21.6



① 研究に携わる職業の経験

	ある	ない
全体 (n=505)	44.4	55.6
20歳代以下 (n=106)	27.4	72.6
30歳代 (n=133)	44.4	55.6
40歳代 (n=126)	50.8	49.2
50歳代 (n=103)	49.5	50.5
60歳代以上 (n=37)	56.8	43.2

② 科学技術に関するニュースや話題への関心

	関心がある	どちらかという と関心がある	どちらかという と関心がない	関心がない
全体 (n=505)	50.1	38.4	8.3	3.2
20歳代以下 (n=106)	48.1	39.6	8.5	3.8
30歳代 (n=133)	50.4	36.8	9.8	3.0
40歳代 (n=126)	49.2	39.7	5.6	5.6
50歳代 (n=103)	45.6	43.7	10.7	0.0
60歳代以上 (n=37)	70.3	21.6	5.4	2.7

 ③ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、
 「どちらかという関心がない」と答えた方の、科学技術に関心がない理由

	全体 (n=58)	20歳代 以下 (n=13)	30歳代 (n=17)	40歳代 (n=14)	50歳代 (n=11)	60歳代 以上 (n=3)
科学技術に関する情報を得る機会がないから	10.3	15.4	11.8	14.3	0.0	0.0
科学技術に関し難しさを感じるから	44.8	30.8	35.3	35.7	72.7	100.0
科学技術が何なのか、何のためにあるか分からないから	1.7	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0
生活上必要性を感じていないから	25.9	23.1	35.3	21.4	27.3	0.0
研究者と交流する機会がないから	3.4	7.7	0.0	7.1	0.0	0.0
研究内容を分かりやすく解説してくれる講座を知る機会がないから	1.7	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0
特になし	12.1	15.4	17.6	14.3	0.0	0.0

④ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、普段一般的な身の回りの情報を得る方法（3つまで）

	全体 (n=58)	20歳以下 (n=13)	30歳代 (n=17)	40歳代 (n=14)	50歳代 (n=11)	60歳以上 (n=3)
テレビ	63.8	61.5	47.1	64.3	81.8	100.0
ラジオ	5.2	0.0	5.9	7.1	9.1	0.0
新聞（電子版を含む）	29.3	15.4	17.6	28.6	45.5	100.0
一般向け書籍（電子版を含む）	5.2	7.7	11.8	0.0	0.0	0.0
インターネット（電子掲示板やSNS除く）	79.3	53.8	88.2	85.7	90.9	66.7
電子掲示板やSNS（フェイスブック、ツイッター）	32.8	53.8	41.2	21.4	18.2	0.0
家族や友人、知人、職場の人	19.0	7.7	17.6	21.4	27.3	33.3
つくば市報	5.2	7.7	5.9	0.0	9.1	0.0
つくば市公式SNS（フェイスブック、ツイッター）	3.4	7.7	0.0	0.0	9.1	0.0
チラシ（市内施設設置）	1.7	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

⑤ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、市が力を入れるべき事業

	全体 (n=58)	20歳以下 (n=13)	30歳代 (n=17)	40歳代 (n=14)	50歳代 (n=11)	60歳以上 (n=3)
防災・防犯対策、安心・安全の確保	17.2	0.0	17.6	21.4	18.2	66.7
環境・人権問題への対応	3.4	7.7	5.9	0.0	0.0	0.0
子育て・健康・福祉支援	31.0	38.5	29.4	7.1	54.5	33.3
産業（農業・商工業の振興）・雇用支援	15.5	30.8	17.6	7.1	9.1	0.0
インフラの整備	6.9	7.7	5.9	7.1	9.1	0.0
文化・教育・スポーツ振興	5.2	7.7	0.0	7.1	9.1	0.0
科学技術振興	6.9	0.0	11.8	14.3	0.0	0.0
中心市街地（つくば駅周辺）の活性化	5.2	7.7	0.0	14.3	0.0	0.0
その他	8.6	0.0	11.8	21.4	0.0	0.0

⑥ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、ITやAI、ビッグデータなど、新しい技術や研究成果により、将来的に便利になっていくことを期待する分野（3つまで）

	全体 (n=447)	20歳以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳以上 (n=34)
交通・移動に関すること	54.6	58.1	43.1	57.1	60.9	58.1
医療機関におけるサービス・手続きに関すること	25.5	16.1	25.0	33.9	20.7	16.1
健康状態の維持に関すること	34.0	26.9	32.8	27.7	43.5	26.9
介護の負担軽減に関すること	10.7	6.5	7.8	15.2	16.3	6.5
気象災害などの予報に関すること	25.5	19.4	23.3	24.1	38.0	19.4
官公庁の手続きに関すること	32.7	34.4	34.5	33.0	27.2	34.4
金融や決済に関すること	17.0	30.1	19.8	10.7	10.9	30.1
農業の生産性向上に関すること	16.6	19.4	11.2	20.5	14.1	19.4
物流や買い物に関すること	18.8	31.2	21.6	10.7	14.1	31.2
教育や子育てに関すること	23.7	22.6	34.5	25.9	14.1	22.6
環境・ゴミに関すること	14.3	12.9	13.8	14.3	17.4	12.9
防犯・安全に関すること	13.6	6.5	9.5	19.6	17.4	6.5
その他	1.6	2.2	2.6	0.9	1.1	2.2
特になし	0.9	0.0	2.6	0.0	1.1	0.0

- ⑦ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、つくば市が科学のまちで良かったと感じるとき

	全体 (n=447)	20歳以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳以上 (n=34)
研究機関のイベントに参加できるとき	20.1	21.5	20.7	21.4	18.5	14.7
子どもの教育に役立っているとき	14.5	3.2	17.2	18.8	15.2	20.6
いち早く最先端科学技術に触れることができたとき	10.1	10.8	9.5	9.8	8.7	14.7
テレビでつくばがよく取り上げられる時	12.3	14.0	6.0	13.4	18.5	8.8
研究機関やロケットなど構造物がまち中にあること	12.3	16.1	12.9	10.7	12.0	5.9
ロボットをはじめ、様々な実験がまちなかで行われているのを見たとき	5.1	6.5	5.2	5.4	2.2	8.8
研究機関で働くことができる	15.0	12.9	15.5	12.5	17.4	20.6
感じない	10.5	15.1	12.9	8.0	7.6	5.9

- ⑧ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、「科学のまち」として、つくば市が取り組むべきこと（3つまで）

	全体 (n=447)	20歳以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳以上 (n=34)
学校での科学教育の機会提供	39.4	32.3	42.2	43.8	40.2	32.4
市民への科学教育の機会提供	21.3	23.7	17.2	16.1	32.6	14.7
大学・研究機関・企業への研究開発支援	31.5	39.8	33.6	33.9	17.4	32.4
大学・研究機関・企業への社会実装（研究成果の社会普及）に対する支援	41.4	40.9	36.2	42.0	47.8	41.2
女性研究者の活躍支援	7.8	6.5	11.2	7.1	5.4	8.8
科学技術関連イベントの情報発信	11.4	10.8	6.9	13.4	12.0	20.6
研究成果・研究者に関する情報発信	9.8	15.1	8.6	8.9	6.5	11.8
様々な最先端技術を体験する機会の提供	30.2	20.4	27.6	38.4	35.9	23.5
研究機関・研究者同士の交流・連携の創出	18.1	8.6	26.7	16.1	16.3	26.5
市民サービスの効率化	20.8	18.3	25.0	21.4	18.5	17.6
海外都市との連携	3.6	6.5	3.4	0.0	6.5	0.0
まちのスマートシティ化	31.8	32.3	35.3	29.5	27.2	38.2
その他	4.0	5.4	1.7	5.4	5.4	0.0
特になし	0.7	0.0	0.9	0.9	1.1	0.0

- ⑨ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、市内大学・研究機関・企業などに期待すること（3つまで）

	全体 (n=447)	20歳代以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳代以上 (n=34)
世界的な研究成果	44.3	44.1	42.2	43.8	43.5	55.9
研究内容の情報発信	32.4	35.5	31.0	32.1	35.9	20.6
技術相談・共同研究の促進	21.9	20.4	23.3	25.0	21.7	11.8
科学技術・専門教育の充実	31.5	31.2	35.3	29.5	30.4	29.4
研究開発成果の企業への移転	31.3	19.4	23.3	34.8	42.4	50.0
研究試験機器の外部利用の促進	9.6	10.8	12.1	5.4	9.8	11.8
就業の場の創出	24.4	19.4	27.6	27.7	23.9	17.6
小・中・高校との連携した科学（理科）教育の充実	42.7	39.8	44.8	46.4	39.1	41.2
市民公開講座などの学習機会の提供	22.8	21.5	18.1	27.7	20.7	32.4
その他	2.0	2.2	3.4	0.0	3.3	0.0
特になし	1.3	0.0	2.6	1.8	1.1	0.0

- ⑩ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、過去に参加又は見学したイベント（複数回答）

	全体 (n=447)	20歳代以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳代以上 (n=34)
研究機関開催の一般公開（科学技術週間）	52.8	29.0	33.6	69.6	68.5	85.3
ちびっこ博士	24.6	11.8	15.5	41.1	33.7	11.8
まつりつくば（ロボットパーク）	26.6	14.0	21.6	36.6	34.8	23.5
筑波実験植物園企画展	40.0	20.4	34.5	52.7	43.5	61.8
KEKコミュニケーションプラザ	16.1	5.4	10.3	25.9	18.5	26.5
農研機構食と農の科学館	27.3	15.1	10.3	42.0	39.1	38.2
筑波宇宙センタースペースドーム	50.6	40.9	42.2	64.3	54.3	50.0
国土地理院地図と測量の科学館	44.3	28.0	26.7	60.7	56.5	61.8
産総研サイエンス・スクエアつくば	30.4	15.1	19.0	49.1	33.7	41.2
産総研地質標本館	40.3	24.7	28.4	51.8	51.1	55.9
つくば科学フェスティバル	27.3	12.9	15.5	39.3	37.0	41.2
つくばエキスポセンター	63.5	45.2	56.0	74.1	72.8	79.4
つくばサイエンスツアーバス	8.9	2.2	7.8	16.1	8.7	8.8
その他	4.5	1.1	6.0	8.0	2.2	2.9
特になし	15.4	25.8	25.9	6.3	8.7	0.0

⑪ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、普段、科学技術に関する情報を得る方法（複数回答）

	全体 (n=447)	20歳代以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳代以上 (n=34)
つくば市報	29.3	11.8	25.0	41.1	34.8	38.2
つくば市公式SNS（フェイスブック、ツイッター）	18.3	22.6	19.0	22.3	12.0	8.8
チラシ（市内施設設置）	16.3	9.7	17.2	22.3	14.1	17.6
つくばサイエンスアカデミーウェブサイト	2.7	1.1	2.6	4.5	3.3	0.0
つくばエキスポセンターウェブサイト	7.4	1.1	9.5	11.6	6.5	5.9
つくばSTEAMコンパスウェブサイト	2.5	0.0	5.2	3.6	1.1	0.0
各研究機関のウェブサイト	30.0	19.4	26.7	34.8	31.5	50.0
新聞（電子版含む）	30.4	17.2	23.3	30.4	43.5	55.9
ラジオ	3.1	1.1	2.6	4.5	4.3	2.9
テレビ	22.8	25.8	16.4	19.6	29.3	29.4
一般向け書籍（電子版含む）	14.8	18.3	20.7	9.8	8.7	17.6
インターネット（電子掲示板やSNS除く）	55.5	47.3	55.2	60.7	57.6	55.9
電子掲示板やSNS（フェイスブック、ツイッター）	31.1	45.2	32.8	37.5	13.0	14.7
国や県などの行政機関	9.2	8.6	6.0	13.4	7.6	11.8
企業や民間団体（公益法人、NPO、NGOなど）	7.2	7.5	7.8	7.1	6.5	5.9
大学	20.8	28.0	21.6	18.8	14.1	23.5
学会	15.2	12.9	14.7	15.2	16.3	20.6
科学者、技術者	15.0	11.8	15.5	15.2	17.4	14.7
家族や友人、知人、職場の人	21.0	15.1	29.3	25.9	13.0	14.7
一般の個人	1.1	0.0	0.0	2.7	1.1	2.9
どこから入手して良いか分からない	1.8	1.1	3.4	1.8	1.1	0.0
特にどこからも得ていない	1.3	1.1	1.7	0.9	2.2	0.0

⑫ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、科学技術に関して発信されることを期待する情報（複数回答）

	全体 (n=447)	20歳代以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳代以上 (n=34)
身近な場面での科学技術の活用事例	65.1	67.7	62.9	68.8	65.2	52.9
科学技術に関する最新の話題やニュース	65.8	69.9	62.1	62.5	64.1	82.4
イベントなどの情報	42.1	25.8	44.0	50.0	47.8	38.2
研究や技術の安全性について	15.9	12.9	12.9	18.8	22.8	5.9
科学技術の基礎的な情報	32.0	29.0	31.9	33.0	32.6	35.3
産学官連携の取組内容	26.6	23.7	32.8	22.3	25.0	32.4
市にゆかりのある科学者・技術者情報	17.2	9.7	19.8	20.5	18.5	14.7
その他	1.8	0.0	1.7	3.6	2.2	0.0
特になし	2.2	4.3	0.9	2.7	1.1	2.9

- ⑬ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、次世代を担う人材育成について、科学技術教育として行った方が良いこと（3つまで）

	全体 (n=447)	20歳代以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳代以上 (n=34)
学校におけるSTEAM教育の実施	59.1	59.1	65.5	51.8	57.6	64.7
学校外でのSTEAM教育の実施	29.1	32.3	33.6	20.5	28.3	35.3
科学者や技術者と話をする、話を聞く機会の充実	48.8	38.7	50.9	53.6	50.0	50.0
わかりやすい科学技術の提供	38.5	31.2	37.9	42.9	40.2	41.2
自然に親しめる学習機会の充実	33.8	33.3	31.0	37.5	38.0	20.6
コンピューター（プログラミング）教育の充実	29.5	37.6	30.2	27.7	25.0	23.5
科学館等での企画・展示の充実	24.2	15.1	25.9	26.8	26.1	29.4
その他	1.3	0.0	1.7	2.7	1.1	0.0
特になし	1.1	2.2	0.0	2.7	0.0	0.0

- ⑭ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、科学技術の発展により不安のある分野（複数回答）

	全体 (n=447)	20歳代以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳代以上 (n=34)
サイバーテロ、不正アクセスなどのIT犯罪	62.0	47.3	60.3	67.9	71.7	61.8
遺伝子組換え食品	15.7	7.5	14.7	17.9	22.8	14.7
原子力発電の安全性	26.2	16.1	23.3	30.4	33.7	29.4
資源やエネルギーの無駄遣いが増えること	16.8	8.6	18.1	17.0	22.8	17.6
地球温暖化や自然環境破壊などの地球環境問題	37.4	25.8	33.6	45.5	41.3	44.1
身近に自然を感じる事が少なくなる事	11.4	9.7	12.1	9.8	15.2	8.8
情報が氾濫し、どれを信じればよいかわかりにくくなる事	39.6	36.6	39.7	38.4	44.6	38.2
人間的なふれあいが減少すること	17.2	11.8	16.4	17.9	21.7	20.6
クローン人間を生み出すこと、兵器の利用などに関する倫理的な問題	26.8	17.2	20.7	34.8	32.6	32.4
人間が怠惰になること	9.2	7.5	9.5	11.6	8.7	5.9
科学技術の進歩が速すぎて、自分がそれについていけなくなる事	19.2	12.9	19.0	20.5	21.7	26.5
人工知能（AI）などの発達により、人間の仕事が奪われること	10.7	7.5	8.6	11.6	17.4	5.9
先端医療技術などが普及しても、一部の人が恩恵を受けられないこと	23.9	15.1	22.4	31.3	25.0	26.5
自動運転技術	6.7	5.4	7.8	4.5	10.9	2.9
ゲノム編集医療	7.6	4.3	6.0	8.9	10.9	8.8
ゲノム編集食品	6.0	0.0	6.0	7.1	10.9	5.9
仮想通貨（暗号資産）	12.8	5.4	8.6	18.8	15.2	20.6
農業の安全性	8.5	4.3	9.5	7.1	13.0	8.8
ナノテクノロジー	2.2	2.2	2.6	2.7	2.2	0.0
携帯電話（5G）	2.0	1.1	2.6	2.7	2.2	0.0
水素エネルギー	2.0	1.1	0.9	2.7	3.3	2.9
ゲノム解析	4.0	4.3	5.2	4.5	2.2	2.9
ICタグ	2.0	0.0	2.6	2.7	1.1	5.9
量子技術	1.8	1.1	2.6	2.7	1.1	0.0
その他	0.7	1.1	0.0	1.8	0.0	0.0
特に不安を感じない	8.7	11.8	12.1	5.4	5.4	8.8
わからない	0.2	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0

⑮ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、デジタル化において重要だと思うもの（複数回答）

	全体 (n=447)	20歳以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳以上 (n=34)
テレワーク（在宅勤務）	37.1	35.5	44.8	42.9	23.9	32.4
行政のデジタル化	68.0	72.0	76.7	56.3	65.2	73.5
書面・押印・対面主義の見直し	60.9	63.4	75.9	55.4	50.0	50.0
オンライン診療	28.9	22.6	28.4	32.1	26.1	44.1
キャッシュレス化の推進	28.2	33.3	33.6	26.8	17.4	29.4
オンライン教育	24.4	21.5	27.6	31.3	17.4	17.6
オンライン会議	28.6	25.8	28.4	33.9	23.9	32.4
超スマート社会（Society 5.0）の実現	28.6	29.0	31.9	30.4	20.7	32.4
デジタルトランスフォーメーション（DX）の加速化	29.1	26.9	34.5	26.8	27.2	29.4
サテライトオフィス	13.4	9.7	19.0	13.4	12.0	8.8
マイナンバーカードの普及	19.2	20.4	24.1	12.5	16.3	29.4
デジタル格差を拡大させない取組	50.6	41.9	44.0	55.4	57.6	61.8
その他	1.8	3.2	1.7	1.8	1.1	0.0
特になし	0.7	0.0	1.7	0.9	0.0	0.0

⑯ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、市が取り組んでいる事業の中で知っているもの（複数回答）

	全体 (n=447)	20歳以下 (n=93)	30歳代 (n=116)	40歳代 (n=112)	50歳代 (n=92)	60歳以上 (n=34)
つくば Society 5.0 社会実装トライアル支援事業	37.1	23.7	37.9	46.4	41.3	29.4
セグウェイなどのモビリティ実証実験	70.7	57.0	61.2	77.7	82.6	85.3
つくばチャレンジ	31.3	15.1	30.2	42.0	41.3	17.6
スマートシティ/スーパーシティ推進	42.3	36.6	42.2	45.5	45.7	38.2
スタートアップパークでのスタートアップ支援	37.4	25.8	37.9	43.8	42.4	32.4
つくば国際戦略総合特区プロジェクト	30.6	12.9	27.6	39.3	37.0	44.1
研究者のロールモデル紹介（市HP、常陽リビング）	14.3	7.5	19.0	18.8	13.0	5.9
体験型科学教育事業「つくばSTEAMコンパス」	18.1	5.4	18.1	25.9	25.0	8.8
情報オリンピックや科学の甲子園などの開催	25.7	19.4	19.0	32.1	33.7	23.5
つくば科学教育マイスター	23.5	8.6	22.4	35.7	29.3	11.8
サイエンスカフェの実施	45.0	30.1	40.5	51.8	51.1	61.8
G7茨城・つくば科学技術大臣会合開催	45.9	19.4	35.3	60.7	60.9	64.7
G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合開催	35.8	17.2	31.9	46.4	44.6	41.2
海外都市との連携	22.4	14.0	23.3	25.9	25.0	23.5
小中学校での研究者による出前レクチャー	30.6	18.3	21.6	37.5	45.7	32.4
ちびっこ博士	51.9	36.6	40.5	67.9	62.0	52.9
つくばフェスティバル	41.6	25.8	34.5	56.3	48.9	41.2
つくば科学フェスティバル	35.8	21.5	25.0	47.3	48.9	38.2
科学技術モニュメント「未来への道」の整備（中央公園）	15.7	6.5	15.5	19.6	20.7	14.7
特になし	10.3	19.4	14.7	6.3	4.3	0.0

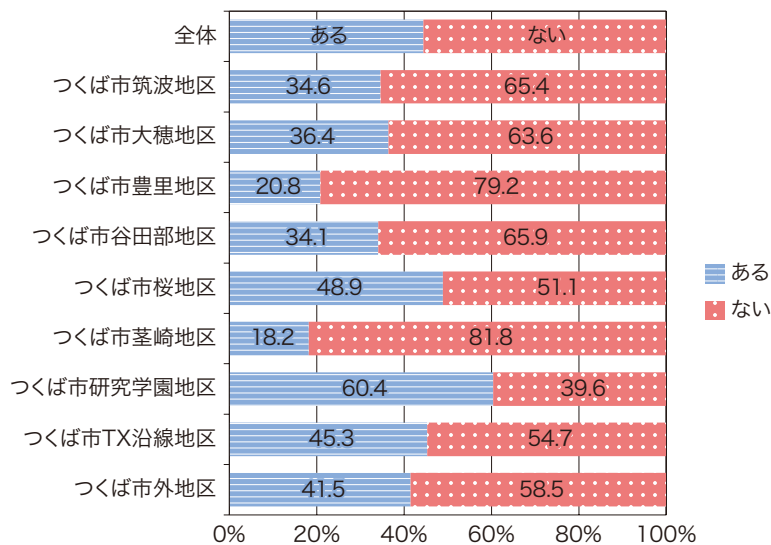
3) 居住地区別 (単位：%)

■ 回答者の属性：年代

	20歳代以下	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代以上
全体 (n=505)	21.0	26.3	25.0	20.4	7.3
つくば市筑波地区 (n=26)	42.3	15.4	19.2	7.7	15.3
つくば市大穂地区 (n=22)	18.2	22.7	18.2	36.4	4.5
つくば市豊里地区 (n=24)	20.8	16.7	20.8	33.3	8.3
つくば市谷田部地区 (n=44)	13.6	27.3	25.0	25.0	9.1
つくば市桜地区 (n=45)	24.4	13.3	24.4	28.9	8.9
つくば市荃崎地区 (n=22)	18.1	4.5	36.4	31.8	9.0
つくば市研究学園地区 (n=134)	17.9	30.6	26.9	17.2	7.5
つくば市TX沿線地区 (n=53)	26.4	34.0	28.3	7.5	3.8
つくば市外地区 (n=135)	20.0	31.1	23.0	20.0	5.9

① 研究に携わる職業の経験

	ある	ない
全体 (n=505)	44.4	55.6
つくば市筑波地区 (n=26)	34.6	65.4
つくば市大穂地区 (n=22)	36.4	63.6
つくば市豊里地区 (n=24)	20.8	79.2
つくば市谷田部地区 (n=44)	34.1	65.9
つくば市桜地区 (n=45)	48.9	51.1
つくば市荃崎地区 (n=22)	18.2	81.8
つくば市研究学園地区 (n=134)	60.4	39.6
つくば市TX沿線地区 (n=53)	45.3	54.7
つくば市外地区 (n=135)	41.5	58.5



② 科学技術に関するニュースや話題への関心

	関心がある	どちらかというに関心がある	どちらかというに関心がない	関心がない
全体 (n=505)	50.1	38.4	8.3	3.2
つくば市筑波地区 (n=26)	38.5	30.8	19.2	11.5
つくば市大穂地区 (n=22)	27.3	68.2	4.5	0.0
つくば市豊里地区 (n=24)	25.0	54.2	20.8	0.0
つくば市谷田部地区 (n=44)	47.7	36.4	15.9	0.0
つくば市桜地区 (n=45)	48.9	42.2	8.9	0.0
つくば市荃崎地区 (n=22)	22.7	50.0	18.2	9.1
つくば市研究学園地区 (n=134)	56.0	40.3	3.0	0.7
つくば市TX沿線地区 (n=53)	52.8	32.1	11.3	3.8
つくば市外地区 (n=135)	59.3	30.4	4.4	5.9

③ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、科学技術に関心がない理由

	全体 (n=58)	つくば市筑波地区 (n=8)	つくば市大穂地区 (n=1)	つくば市豊里地区 (n=5)	つくば市谷田部地区 (n=7)	つくば市桜地区 (n=4)	つくば市荃崎地区 (n=6)	つくば市研究学園地区 (n=5)	つくば市TX沿線地区 (n=8)	つくば市外地区 (n=14)
科学技術に関する情報を得る機会がないから	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	12.5	28.6
科学技術に関し難しさを感じるから	44.8	62.5	0.0	60.0	28.6	75.0	33.3	60.0	25.0	42.9
科学技術が何なのか、何のためにあるか分からないから	1.7	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生活上必要性を感じていないから	25.9	0.0	0.0	0.0	57.1	25.0	33.3	20.0	62.5	14.3
研究者と交流する機会がないから	3.4	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
研究内容を分かりやすく解説してくれる講座を知る機会がないから	1.7	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
特になし	12.1	12.5	100.0	40.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	7.1

④ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、普段一般的な身の回りの情報を得る方法（3つまで）

	全体 (n=58)	つくば市 筑波地区 (n=8)	つくば市 大種地区 (n=1)	つくば市 豊里地区 (n=5)	つくば市 谷田部地区 (n=7)	つくば市 桜地区 (n=4)	つくば市 荃崎地区 (n=6)	つくば市 研究学園地区 (n=5)	つくば市 TX沿線地区 (n=8)	つくば市 市外地区 (n=14)
テレビ	63.8	62.5	0.0	60.0	71.4	100.0	83.3	60.0	62.5	50.0
ラジオ	5.2	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
新聞（電子版を含む）	29.3	37.5	0.0	80.0	28.6	25.0	33.3	20.0	25.0	14.3
一般向け書籍（電子版を含む）	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	7.1
インターネット（電子掲示板やSNS除く）	79.3	62.5	100.0	100.0	85.7	100.0	100.0	100.0	62.5	64.3
電子掲示板やSNS（フェイスブック、ツイッター）	32.8	25.0	100.0	20.0	28.6	50.0	16.7	40.0	62.5	21.4
家族や友人、知人、職場の人	19.0	37.5	100.0	20.0	14.3	25.0	16.7	0.0	12.5	14.3
つくば市報	5.2	37.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
つくば市公式SNS（フェイスブック、ツイッター）	3.4	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
チラシ（市内施設設置）	1.7	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

⑤ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がない」、「どちらかというに関心がない」と答えた方の、市が力を入れるべき事業

	全体 (n=58)	つくば市 筑波地区 (n=8)	つくば市 大種地区 (n=1)	つくば市 豊里地区 (n=5)	つくば市 谷田部地区 (n=7)	つくば市 桜地区 (n=4)	つくば市 荃崎地区 (n=6)	つくば市 研究学園地区 (n=5)	つくば市 TX沿線地区 (n=8)	つくば市 市外地区 (n=14)
防災・防犯対策、安心・安全の確保	17.2	12.5	0.0	20.0	0.0	50.0	0.0	0.0	25.0	28.6
環境・人権問題への対応	3.4	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0
子育て・健康・福祉支援	31.0	37.5	0.0	40.0	57.1	25.0	16.7	40.0	12.5	28.6
産業（農業・商工業の振興）・雇用支援	15.5	12.5	0.0	40.0	0.0	0.0	33.3	0.0	12.5	21.4
インフラの整備	6.9	25.0	100.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0
文化・教育・スポーツ振興	5.2	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	0.0	20.0	12.5	0.0
科学技術振興	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	14.3
中心市街地（つくば駅周辺）の活性化	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	20.0	12.5	0.0
その他	8.6	0.0	0.0	0.0	28.6	0.0	16.7	20.0	0.0	7.1

⑥ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、ITやAI、ビッグデータなど、新しい技術や研究成果により、将来的に便利になっていくことを期待する分野（3つまで）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
交通・移動に関すること	54.6	72.2	42.9	68.4	48.6	56.1	43.8	60.5	60.0	46.3
医療機関におけるサービス・手続きに関すること	25.5	27.8	19.0	15.8	18.9	29.3	43.8	26.4	17.8	28.1
健康状態の維持に関すること	34.0	11.1	38.1	31.6	37.8	36.6	25.0	37.2	33.3	33.1
介護の負担軽減に関すること	10.7	0.0	14.3	15.8	10.8	24.4	12.5	11.6	2.2	8.3
気象災害などの予報に関すること	25.5	11.1	52.4	26.3	27.0	34.1	25.0	23.3	22.2	23.1
官公庁の手続きに関すること	32.7	27.8	23.8	15.8	27.0	24.4	43.8	34.1	28.9	40.5
金融や決済に関すること	17.0	27.8	9.5	15.8	8.1	14.6	18.8	10.1	17.8	27.3
農業の生産性向上に関すること	16.6	33.3	14.3	10.5	24.3	14.6	18.8	17.8	20.0	10.7
物流や買い物に関すること	18.8	27.8	19.0	15.8	24.3	19.5	18.8	18.6	15.6	17.4
教育や子育てに関すること	23.7	22.2	23.8	21.1	29.7	14.6	18.8	23.3	28.9	24.8
環境・ゴミに関すること	14.3	11.1	14.3	15.8	18.9	22.0	0.0	17.1	15.6	9.1
防犯・安全に関すること	13.6	5.6	14.3	36.8	13.5	7.3	12.5	13.2	17.8	12.4
その他	1.6	0.0	0.0	5.3	2.7	0.0	6.3	0.8	2.2	1.7
特になし	0.9	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.2	0.8

⑦ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、つくば市が科学のまちで良かったと感じるとき

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
研究機関のイベントに参加できるとき	20.1	5.6	38.1	10.5	13.5	24.4	12.5	23.3	22.2	18.2
子どもの教育に役立っているとき	14.5	5.6	4.8	10.5	18.9	14.6	6.3	17.8	15.6	14.0
いち早く最先端科学技術に触れることができたとき	10.1	16.7	0.0	10.5	5.4	4.9	12.5	10.1	8.9	14.0
テレビでつくばがよく取り上げられる時	12.3	16.7	14.3	36.8	13.5	14.6	37.5	5.4	11.1	10.7
研究機関やロケットなど構造物がまち中にあること	12.3	33.3	14.3	15.8	5.4	19.5	12.5	15.5	4.4	7.4
ロボットをはじめ、様々な実験がまちなかで行われているのを見たとき	5.1	0.0	19.0	5.3	13.5	4.9	6.3	2.3	2.2	5.0
研究機関で働くことができる	15.0	5.6	0.0	0.0	27.0	9.8	6.3	16.3	22.2	16.5
感じない	10.5	16.7	9.5	10.5	2.7	7.3	6.3	9.3	13.3	14.0

⑧ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、「科学のまち」として、つくば市が取り組むべきこと（3つまで）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
学校での科学教育の機会提供	39.4	38.9	38.1	42.1	48.6	36.6	31.3	37.2	42.2	39.7
市民への科学教育の機会提供	21.3	16.7	33.3	15.8	21.6	17.1	6.3	25.6	13.3	22.3
大学・研究機関・企業への研究開発支援	31.5	27.8	23.8	15.8	27.0	31.7	18.8	32.6	33.3	37.2
大学・研究機関・企業への社会実装（研究成果の社会普及）に対する支援	41.4	33.3	42.9	36.8	37.8	39.0	43.8	39.5	42.2	46.3
女性研究者の活躍支援	7.8	5.6	4.8	0.0	16.2	4.9	12.5	9.3	2.2	8.3
科学技術関連イベントの情報発信	11.4	16.7	4.8	10.5	8.1	19.5	12.5	7.8	20.0	10.7
研究成果・研究者に関する情報発信	9.8	5.6	9.5	15.8	10.8	7.3	12.5	7.8	17.8	9.1
様々な最先端技術を体験する機会の提供	30.2	11.1	33.3	52.6	18.9	34.1	37.5	29.5	31.1	30.6
研究機関・研究者同士の交流・連携の創出	18.1	16.7	9.5	10.5	18.9	17.1	18.8	20.2	17.8	19.0
市民サービスの効率化	20.8	22.2	14.3	31.6	24.3	34.1	18.8	20.2	22.2	14.9
海外都市との連携	3.6	5.6	0.0	0.0	2.7	2.4	0.0	4.7	4.4	4.1
まちのスマートシティ化	31.8	38.9	28.6	26.3	32.4	22.0	50.0	34.1	31.1	30.6
その他	4.0	0.0	9.5	10.5	8.1	7.3	6.3	3.1	2.2	1.7
特になし	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	2.2	0.8

⑨ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、市内大学・研究機関・企業などに期待すること（3つまで）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
世界的な研究成果	44.3	38.9	28.6	31.6	48.6	39.0	50.0	43.4	55.6	46.3
研究内容の情報発信	32.4	16.7	42.9	36.8	35.1	41.5	18.8	27.1	48.9	29.8
技術相談・共同研究の促進	21.9	16.7	33.3	10.5	8.1	14.6	12.5	27.9	15.6	26.4
科学技術・専門教育の充実	31.5	16.7	19.0	15.8	27.0	39.0	18.8	38.0	20.0	36.4
研究開発成果の企業への移転	31.3	33.3	28.6	57.9	27.0	29.3	56.3	26.4	24.4	33.9
研究試験機器の外部利用の促進	9.6	16.7	4.8	5.3	10.8	9.8	18.8	10.1	6.7	9.1
就業の場の創出	24.4	27.8	28.6	42.1	32.4	34.1	31.3	22.5	24.4	15.7
小・中・高校との連携した科学（理科）教育の充実	42.7	50.0	61.9	42.1	48.6	43.9	50.0	39.5	48.9	36.4
市民公開講座などの学習機会の提供	22.8	16.7	23.8	36.8	29.7	24.4	12.5	26.4	28.9	14.0
その他	2.0	5.6	4.8	0.0	2.7	0.0	0.0	2.3	2.2	1.7
特になし	1.3	0.0	4.8	0.0	2.7	0.0	0.0	1.6	2.2	0.8

⑩ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、過去に参加又は見学したイベント（複数回答）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
研究機関開催の一般公開（科学技術週間）	52.8	44.4	66.7	47.4	62.2	56.1	50.0	61.2	62.2	36.4
ちびっこ博士	24.6	33.3	42.9	36.8	29.7	29.3	31.3	28.7	20.0	11.6
まつりつくば（ロボットパーク）	26.6	16.7	38.1	42.1	45.9	31.7	37.5	23.3	26.7	18.2
筑波実験植物園企画展	40.0	33.3	52.4	42.1	48.6	39.0	56.3	54.3	46.7	16.5
KEKコミュニケーションプラザ	16.1	16.7	23.8	15.8	16.2	19.5	18.8	20.9	15.6	8.3
農研機構食と農の科学館	27.3	22.2	42.9	47.4	43.2	22.0	43.8	31.0	28.9	12.4
筑波宇宙センタースペースドーム	50.6	44.4	57.1	68.4	59.5	53.7	68.8	55.8	55.6	33.9
国土地理院地図と測量の科学館	44.3	44.4	61.9	52.6	56.8	51.2	56.3	46.5	51.1	27.3
産総研サイエンス・スクエアつくば	30.4	27.8	42.9	36.8	40.5	36.6	25.0	34.9	33.3	17.4
産総研地質標本館	40.3	38.9	61.9	52.6	56.8	41.5	37.5	47.3	42.2	21.5
つくば科学フェスティバル	27.3	22.2	47.6	47.4	32.4	34.1	50.0	29.5	22.2	14.0
つくばエキスポセンター	63.5	55.6	76.2	94.7	81.1	68.3	62.5	72.1	60.0	43.0
つくばサイエンスツアーバス	8.9	5.6	14.3	15.8	8.1	7.3	6.3	10.9	11.1	5.8
その他	4.5	0.0	4.8	0.0	5.4	2.4	6.3	4.7	6.7	5.0
特になし	15.4	16.7	4.8	0.0	2.7	12.2	0.0	7.8	8.9	37.2

⑪ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、普段、科学技術に関する情報を得る方法（複数回答）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
つくば市報	29.3	33.3	57.1	36.8	29.7	24.4	37.5	35.7	35.6	14.0
つくば市公式SNS (フェイスブック、ツイッター)	18.3	16.7	33.3	15.8	32.4	24.4	25.0	17.8	24.4	7.4
チラシ（市内施設設置）	16.3	5.6	9.5	31.6	10.8	22.0	12.5	17.8	26.7	11.6
つくばサイエンスアカデミーウェブサイト	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	2.3	8.9	3.3
つくばエキスポセンターウェブサイト	7.4	0.0	9.5	15.8	5.4	4.9	6.3	9.3	11.1	5.0
つくばSTEAMコンパスウェブサイト	2.5	0.0	0.0	0.0	2.7	2.4	0.0	1.6	8.9	2.5
各研究機関のウェブサイト	30.0	11.1	19.0	15.8	27.0	24.4	12.5	44.2	28.9	27.3
新聞（電子版含む）	30.4	16.7	23.8	36.8	21.6	24.4	37.5	30.2	35.6	34.7
ラジオ	3.1	5.6	4.8	0.0	2.7	0.0	6.3	0.8	4.4	5.8
テレビ	22.8	27.8	38.1	31.6	13.5	17.1	50.0	18.6	31.1	20.7
一般向け書籍（電子版含む）	14.8	5.6	4.8	31.6	13.5	4.9	12.5	14.0	17.8	19.0
インターネット（電子掲示板やSNS除く）	55.5	61.1	47.6	57.9	48.6	56.1	56.3	48.8	60.0	62.8
電子掲示板やSNS (フェイスブック、ツイッター)	31.1	33.3	28.6	36.8	29.7	31.7	25.0	31.0	31.1	31.4
国や県などの行政機関	9.2	5.6	4.8	5.3	10.8	7.3	12.5	6.2	8.9	14.0
企業や民間団体（公益法人、NPO、NGOなど）	7.2	11.1	0.0	5.3	10.8	7.3	6.3	3.9	6.7	10.7
大学	20.8	5.6	9.5	0.0	18.9	22.0	6.3	32.6	13.3	20.7
学会	15.2	0.0	9.5	10.5	13.5	12.2	6.3	24.8	15.6	11.6
科学者、技術者	15.0	5.6	9.5	0.0	21.6	19.5	12.5	21.7	8.9	11.6
家族や友人、知人、職場の人	21.0	22.2	9.5	36.8	21.6	17.1	12.5	20.2	37.8	17.4
一般の個人	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.6	0.0	1.7
どこから入手して良いかわからない	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	3.1	0.0	2.5
特にどこからも得ていない	1.3	0.0	4.8	0.0	2.7	0.0	0.0	0.8	0.0	2.5

⑫ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらか」と関心がある」と答えた方の、科学技術に関して発信されることを期待する情報（複数回答）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大穂地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 茎崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
身近な場面での科学技術の活用事例	65.1	55.6	81.0	89.5	81.1	51.2	56.3	64.3	71.1	59.5
科学技術に関する最新の話題やニュースイベントなどの情報	65.8	55.6	52.4	47.4	75.7	61.0	62.5	65.9	86.7	63.6
研究や技術の安全性について	42.1	22.2	52.4	36.8	40.5	46.3	50.0	45.7	48.9	35.5
科学技術の基礎的な情報	15.9	11.1	28.6	15.8	16.2	9.8	18.8	17.8	15.6	14.0
産学官連携の取組内容	32.0	16.7	23.8	52.6	35.1	31.7	37.5	34.9	35.6	26.4
市にゆかりのある科学者・技術者情報	26.6	22.2	38.1	21.1	21.6	24.4	31.3	27.1	26.7	27.3
その他	17.2	16.7	14.3	21.1	18.9	14.6	25.0	17.8	15.6	16.5
特になし	1.8	0.0	4.8	0.0	2.7	0.0	0.0	1.6	4.4	1.7
	2.2	16.7	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	1.6	2.2	1.7

⑬ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらか」と関心がある」と答えた方の、次世代を担う人材育成について、科学技術教育として行った方が良いこと（3つまで）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大穂地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 茎崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
学校におけるSTEAM教育の実施	59.1	50.0	66.7	47.4	62.2	68.3	31.3	61.2	66.7	55.4
学校外でのSTEAM教育の実施	29.1	16.7	23.8	26.3	24.3	12.2	31.3	28.7	31.1	38.8
科学者や技術者と話をし、話を聞く機会の充実	48.8	50.0	33.3	52.6	45.9	46.3	31.3	51.9	57.8	47.9
自然に親しめる学習機会の充実	38.5	38.9	47.6	47.4	40.5	46.3	43.8	40.3	31.1	32.2
コンピューター（プログラミング）教育の充実	33.8	27.8	28.6	26.3	37.8	29.3	43.8	42.6	40.0	24.0
科学館等での企画・展示の充実	29.5	38.9	28.6	57.9	27.0	31.7	18.8	24.0	33.3	29.8
その他	24.2	16.7	28.6	21.1	27.0	24.4	25.0	27.1	31.1	18.2
特になし	1.3	0.0	4.8	0.0	0.0	4.9	6.3	0.8	0.0	0.8
	1.1	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	2.5

⑭ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらか」と関心がある」と答えた方の、科学技術の発展により不安のある分野（複数回答）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大穂地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 茎崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
サイバーテロ、不正アクセスなどのIT犯罪	62.0	33.3	71.4	84.2	59.5	53.7	75.0	59.7	64.4	64.5
遺伝子組換え食品	15.7	11.1	4.8	26.3	16.2	17.1	12.5	15.5	17.8	15.7
原子力発電の安全性	26.2	38.9	23.8	36.8	16.2	29.3	31.3	31.8	24.4	19.0
資源やエネルギーの無駄遣いが増えること	16.8	27.8	4.8	21.1	16.2	12.2	25.0	18.6	22.2	13.2
地球温暖化や自然環境破壊などの地球環境問題	37.4	27.8	38.1	42.1	40.5	26.8	43.8	38.0	48.9	34.7
身近に自然を感じる事が少なくなる	11.4	11.1	4.8	10.5	21.6	4.9	12.5	14.0	13.3	8.3
情報が氾濫し、どれを信じればよいかかわりなくなる	39.6	44.4	33.3	52.6	24.3	43.9	31.3	41.1	40.0	40.5
人間的なふれあいが減少すること	17.2	27.8	19.0	10.5	8.1	9.8	18.8	20.9	15.6	18.2
クローン人間を生み出すこと、兵器の利用などに関する倫理的な問題	26.8	22.2	38.1	21.1	32.4	34.1	25.0	27.1	15.6	26.4
人間が怠惰になること	9.2	11.1	9.5	10.5	8.1	2.4	0.0	9.3	11.1	11.6
科学技術の進歩が速すぎて、自分がそれについていけなくなる	19.2	27.8	23.8	21.1	10.8	24.4	25.0	20.9	15.6	16.5
人工知能（AI）などの発達により、人間の仕事が奪われること	10.7	11.1	9.5	21.1	16.2	7.3	18.8	13.2	11.1	5.0
先端医療技術などが普及しても、一部の人が恩恵を受けられないこと	23.9	22.2	33.3	47.4	32.4	26.8	12.5	27.1	20.0	14.9
自動運転技術	6.7	5.6	4.8	21.1	10.8	4.9	6.3	5.4	8.9	5.0
ゲノム編集医療	7.6	16.7	4.8	10.5	8.1	9.8	0.0	10.1	4.4	5.0
ゲノム編集食品	6.0	11.1	0.0	5.3	5.4	4.9	6.3	6.2	8.9	5.8
仮想通貨（暗号資産）	12.8	0.0	14.3	5.3	21.6	7.3	31.3	13.2	8.9	13.2
農業の安全性	8.5	5.6	9.5	10.5	2.7	9.8	12.5	10.9	6.7	7.4
ナノテクノロジー	2.2	5.6	0.0	5.3	0.0	0.0	6.3	3.1	0.0	2.5
携帯電話（5G）	2.0	0.0	0.0	5.3	2.7	0.0	0.0	3.1	4.4	0.8
水素エネルギー	2.0	0.0	0.0	5.3	2.7	0.0	6.3	3.9	2.2	0.0
ゲノム解析	4.0	5.6	4.8	0.0	2.7	7.3	0.0	3.9	2.2	5.0
ICタグ	2.0	0.0	0.0	0.0	8.1	0.0	0.0	3.9	2.2	0.0
量子技術	1.8	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	2.2	3.3
その他	0.7	0.0	0.0	0.0	2.7	2.4	0.0	0.8	0.0	0.0
特に不安を感じない	8.7	0.0	4.8	5.3	5.4	7.3	6.3	7.0	15.6	12.4
わからない	0.2	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

⑮ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、デジタル化において重要だと思うもの（複数回答）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
テレワーク（在宅勤務）	37.1	38.9	42.9	42.1	43.2	36.6	31.3	38.0	33.3	34.7
行政のデジタル化	68.0	55.6	47.6	42.1	67.6	63.4	75.0	70.5	71.1	74.4
書面・押印・対面主義の見直し	60.9	61.1	42.9	36.8	51.4	51.2	43.8	69.0	71.1	63.6
オンライン診療	28.9	33.3	19.0	15.8	24.3	29.3	18.8	31.0	44.4	26.4
キャッシュレス化の推進	28.2	33.3	28.6	26.3	24.3	24.4	31.3	31.8	31.1	24.8
オンライン教育	24.4	33.3	28.6	26.3	13.5	9.8	25.0	27.9	31.1	24.0
オンライン会議	28.6	33.3	33.3	21.1	27.0	22.0	18.8	37.2	33.3	21.5
超スマート社会（Society 5.0）の実現	28.6	61.1	19.0	42.1	18.9	24.4	25.0	34.9	22.2	24.0
デジタルトランスフォーメーション（DX）の加速化	29.1	27.8	28.6	31.6	27.0	14.6	18.8	38.0	22.2	28.9
サテライトオフィス	13.4	22.2	14.3	10.5	10.8	12.2	25.0	14.7	11.1	11.6
マイナンバーカードの普及	19.2	11.1	28.6	15.8	24.3	14.6	37.5	21.7	15.6	15.7
デジタル格差を拡大させない取組	50.6	27.8	61.9	63.2	54.1	53.7	43.8	55.0	42.2	47.1
その他	1.8	0.0	0.0	5.3	5.4	2.4	0.0	2.3	2.2	0.0
特になし	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.8

⑯ 「科学技術に関するニュースや話題への関心」について、「関心がある」、「どちらかというに関心がある」と答えた方の、市が取り組んでいる事業の中で知っているもの（複数回答）

	全体 (n=447)	つくば市 筑波地区 (n=18)	つくば市 大種地区 (n=21)	つくば市 豊里地区 (n=19)	つくば市 谷田部地区 (n=37)	つくば市 桜地区 (n=41)	つくば市 荃崎地区 (n=16)	つくば市 研究学園地区 (n=129)	つくば市 TX沿線地区 (n=45)	つくば市 市外地区 (n=121)
つくば Society 5.0 社会実装トライアル支援事業	37.1	27.8	52.4	47.4	59.5	36.6	43.8	29.5	40	33.9
セグウェイなどのモビリティ実証実験	70.7	55.6	90.5	73.7	86.5	75.6	81.3	76	80	52.1
つくばチャレンジ	31.3	16.7	42.9	36.8	51.4	29.3	43.8	31.8	26.7	24.8
スマートシティ/スーパーシティ推進	42.3	22.2	57.1	31.6	56.8	48.8	62.5	37.2	48.9	38
スタートアップパークでのスタートアップ支援	37.4	33.3	52.4	47.4	51.4	29.3	43.8	35.7	40	32.2
つくば国際戦略総合特区プロジェクト	30.6	5.6	47.6	47.4	45.9	31.7	31.3	28.7	35.6	24
研究者のロールモデル紹介（市HP、常陽リビング）	14.3	5.6	23.8	15.8	27	12.2	0	16.3	20	8.3
体験型科学教育事業「つくばSTEAMコンパス」	18.1	11.1	33.3	21.1	21.6	17.1	25	17.1	22.2	14
情報オリンピックや科学の甲子園などの開催	25.7	16.7	47.6	42.1	32.4	26.8	18.8	24.8	31.1	18.2
つくば科学教育マイスター	23.5	11.1	38.1	42.1	35.1	19.5	25	23.3	26.7	16.5
サイエンスカフェの実施	45	27.8	57.1	52.6	56.8	61	37.5	44.2	55.6	33.1
G7茨城・つくば科学技術大臣会合開催	45.9	27.8	81	68.4	54.1	41.5	56.3	48.1	51.1	32.2
G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合開催	35.8	11.1	61.9	47.4	48.6	31.7	50	36.4	40	26.4
海外都市との連携	22.4	11.1	42.9	21.1	35.1	24.4	12.5	22.5	31.1	14
小中学校での研究者による出前レクチャー	30.6	11.1	47.6	42.1	37.8	29.3	31.3	37.2	35.6	18.2
ちびっこ博士	51.9	33.3	76.2	78.9	67.6	65.9	56.3	61.2	51.1	26.4
つくばフェスティバル	41.6	27.8	71.4	57.9	62.2	48.8	50	43.4	40	24.8
つくば科学フェスティバル	35.8	33.3	61.9	63.2	48.6	36.6	37.5	37.2	33.3	22.3
科学技術モニュメント「未来への道」の整備（中央公園）	15.7	5.6	33.3	10.5	21.6	19.5	25	17.8	15.6	8.3
特になし	10.3	11.1	0	10.5	5.4	4.9	6.3	5.4	11.1	20.7

2. つくば市科学技術・イノベーション振興指針 策定懇話会設置要項

(設置)

第1条 つくば市科学技術・イノベーション振興指針（科学技術の振興に関する市の施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針をいう。以下「指針」という。）の策定に関し必要な意見を聴くため、つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会（以下「懇話会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第2条 懇話会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 指針の策定に関し必要な事項を調査審議すること。
- (2) 指針の策定に関し市長に意見を述べること。
- (3) その他指針の策定に必要なこと。

(組織)

第3条 懇話会は、市民並びに科学技術及びこれに関連する分野に高い識見を有する者のうちから市長が委嘱したもの（以下「委員」という。）で組織する。

(任期)

第4条 委員の任期は、委嘱の日から令和4年（2022年）3月31日までとする。

- 2 委員が欠けた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(報酬等)

第5条 委員に、懇話会の会議（以下「会議」という。）への出席1回につき謝礼10,000円（交通費含む）を支払うものとする。

(委員長及び副委員長)

第6条 懇話会に委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。

- 2 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。
- 3 懇話会に副委員長を置き、委員長の指名によりこれを定める。
- 4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第7条 会議は、委員長が招集する。

- 2 委員長は、会議の議長となる。

(映像等の送受信による通話の方法による会議)

第8条 委員長は、委員の全部又は一部について、会議の効率的な運営に資すると認めるときは、委員同士が映像と音声の送受信により相手の状態を相互に認識しながら通話を行うことができる方法（以下「映像等の送受信による通話の方法」という。）により、会議を開催することができる。ただし、つくば市附属機関の会議及び懇談会等の公開に関する条例（平成29年つくば市条例第35号）第4条の規定により、会議の全部又は一部を非公開とする場合は、この限りでない。

2 委員長は、前項ただし書の規定にかかわらず、委員の全部又は一部について会議を開催する場所に参集することが困難な場合その他やむを得ない事由のある場合には、映像等の送受信による通話の方法により、会議を開催することができる。

3 委員長は、映像等の送受信による通話の方法により会議を開催する場合には、会議を開催する場所に参集する委員を除き、当該会議に参加する場所として相当と認める場所を、委員ごとに指定するものとする。

4 委員が映像等の送受信による通話の方法により会議に参加したときは、当該委員は、会議へ出席したものとみなす。

5 映像等の送受信による通話の方法による会議への参加に伴い生じる通信費その他の費用は、各委員の負担とする。

(書面による会議)

第9条 委員長は、会議を開催する暇がないとき、若しくは社会情勢により召集が困難と認めるとき、又は軽微な事案の場合には、書面により会議を行うこともできるものとする。

(委員以外の者からの意見の聴取)

第10条 委員長は、必要があると認めるときは、委員以外の者に出席を求め、その意見を聴くことができる。

(庶務)

第11条 懇話会の庶務は、政策イノベーション部科学技術振興課において処理する。

附 則

この要項は、令和3年（2021年）3月8日から施行する。

附 則（令和3年（2021年）6月1日）

この要項は、令和3年（2021年）6月1日から施行する。

3. つくば市科学技術・イノベーション振興指針 策定懇話会委員名簿

(外部委員：50音順)

NO	氏名	ふりがな	所属	役職・その他
1	飯塚 洋子	いいつか ようこ	市民委員	
2	◎飯村 壮史	いいむら そうし	市民委員	
3	伊藤 正敏	いとう まさとし	茨城県	産業戦略部技術振興局科学技術振興課長
4	井上 真優子	いのうえ まゆこ	市民委員	
5	犬塚 隆志	いぬつか たかし	(一社) つくばグローバル・イノベーション推進機構	事務局長
6	上平 未枝	うえだいら みえ	市民委員	
7	勝野 頼彦	かつの よりひこ	国立大学法人筑波大学	副学長・理事
8	金丸 正剛	かねまる せいこう	(国研) 産業技術総合研究所	つくばセンター所長
9	山海 嘉之	さんかい よしゆき	CYBERDYNE(株)	代表取締役社長 国立大学法人筑波大学 システム情報系 教授 サイバニクス研究センター 研究統括 未来社会工学研究センター センター長
10	高井 一也	たかい かずや	株つくば研究支援センター	常務取締役
11	多賀 世納	たが せな	株リーバー	公衆衛生室 室長
12	中島 隆	なかじま たかし	筑波研究学園都市交流協議会	副会長 (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 理事
13	中原 徹	なかはら とおる	(公財) つくば科学万博記念財団	理事長
14	横山 歩	よこやま あゆみ	株常陽銀行	コンサルティング営業部 担当部長兼公務室長
15	吉村 大介	よしむら だいすけ	(県立) 並木中等教育学校	企画研究部 部長
16	渡辺 莉沙	わたなべ りさ	市民委員	

(内部委員)

NO	氏名	ふりがな	所属	役職・その他
1	◎森 祐介	もり ゆうすけ	政策イノベーション部	部長
2	坪内 孝司	つぼうち たかし	政策イノベーション部	顧問 国立大学法人筑波大学システム情報系 教授
3	鈴木 健嗣	すずき けんじ	政策イノベーション部	顧問(アーキテクト) 国立大学法人筑波大学システム情報系 教授 サイバニクス研究センター長 PLIMES(株) 代表取締役社長&Co-Founder
4	野澤 政章	のざわ まさあき	経済部	部長
5	吉沼 正美	よしぬま まさみ	教育局	局長

◎委員長、○副委員長

4. つくば市科学技術・イノベーション振興指針 策定懇話会審議過程

- **令和3年（2021年）6月30日（水）**
第1回 つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会
- **令和3年（2021年）10月6日（水）**
第2回 つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会
- **令和3年（2021年）11月24日（水）**
第3回 つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会
- **令和4年（2022年）1月4日（火）～令和4年（2022年）2月3日（木）**
パブリックコメント
- **令和4年（2022年）2月25日（金）**
第4回 つくば市科学技術・イノベーション振興指針策定懇話会
- **令和4年（2022年）3月25日（金）**
策定

会議資料は、こちらからご覧いただけます。

https://www.city.tsukuba.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/014/535/shishin.pdf



5. 用語解説

A

• AI

人工知能。Artificial Intelligenceの略称。人間の思考プロセスと同じような形で動作するプログラム、あるいは人間が知的と感じる情報処理・技術といった広い概念（出典：内閣府「スマートシティガイドブック」）。身近なものだと、インターネットの検索エンジンやスマートフォンの音声応答アプリケーションに導入されている。

G

• G20 茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合

令和元年（2019年）6月28日及び29日に開催されたG20大阪サミットの関係閣僚会合の一つで、経済・社会のデジタル化の進展に伴い、貿易とデジタル経済が不可分な課題となっていることから、G20でははじめて、両分野の関係閣僚が一堂に会した会合。令和元年（2019年）6月8日及び9日につくば市で開催された。

• GIANT

フランスのグルノーブル市にある研究開発拠点。Grenoble Innovation for Advanced New Technologiesの略称。

I

• ICタグ

電波を受けて働く小型の電子装置の一つで、RFID（Radio frequency identification/電波を用いてICタグの情報を非接触で読み書きする自動認識技術）の一種。

• IT

Information Technologyの略称。インターネットなどの通信とコンピュータとを駆使する情報技術。

- IoT

Internet of Things（モノのインターネット）の略称。自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すというもの（出典：内閣府「スマートシティガイドブック」）。

M

- MaaS

Mobility as a Serviceの略称。マースと読む。地域住民や旅行者一人一人の移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス。観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となるもの。

S

- SDGs

Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）の略称。「誰一人取り残さない（Leave no one behind）」持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標。平成27年（2015年）の国連サミットにおいて全ての加盟国が合意した「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中で掲げられた国際目標。令和12年（2030年）を達成年限とし、17のゴールと169のターゲットから構成されている。つくば市は、平成30年（2018年）6月に「SDGs未来都市」として国に選定されているほか、令和2年（2020年）3月には持続可能都市宣言を行っている。

- SNS

ソーシャルネットワーキングサービス（Social Networking Service）の略称。登録された利用者同士のつながりを促進・支援する、コミュニティ型のWebサービス（サイト）。

- Society 5.0

国が提唱する未来社会のコンセプト。サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）。第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱された（出典：内閣府「スマートシティガイドブック」）。

• STEAM教育

Science（科学）、Technology（技術）、Engineering（工学）、Art（s）（芸術・人文社会）、Mathematics（数学）等の各教科での学習を実社会での問題発見・解決にいかしていくための教科等横断的な教育。また、Aの範囲をデザインや感性などと狭く捉えるものや、芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲で定義するものもある。

あ行

• 一般社団法人つくばグローバル・イノベーション推進機構（TGI）

国から「つくば国際戦略総合特区」として筑波研究学園都市が指定を受けたことに伴い、関連事業を推進する母体として、茨城県、つくば市、筑波大学及び研究機関を中心として平成23年（2011年）に設立。現在では、特区プロジェクト支援活動に加え、つくば地域のイノベーション・エコシステム構築に向けて、つくば発のイノベーションの創出が自律的に継続できるシステム・環境づくりを目指すハブ機関として、行政や大学、研究機関、企業などと連携し、様々な支援活動を行っている。

• イノベーション

新しいアイデアから社会的意義のある新たな価値を創造し、社会的に大きな変化をもたらす自発的な人・組織・社会の幅広い変革。

• イノベーション・エコシステム

行政、大学、研究機関、企業、金融機関などの様々なプレーヤーが相互に関与し、絶え間なくイノベーションが創出される、生態系システムのような環境・状態。

• インフラ

公共施設、ガス・水道、道路・線路、電話・電気など日々の生活を支える社会基盤。

• オープンイノベーション

製品開発や技術改革、研究開発や組織改革などにおいて、自社以外の組織や機関などが持つ知識や技術を取り込んで自前主義からの脱却を図ること。

か行

• 仮想通貨（暗号資産）

インターネット上でやりとりできる財産的価値。

• クローン

遺伝的に同一である個体や細胞（の集合体）を指す生物学の用語。

• ゲノム

生物の持つ遺伝子（遺伝情報）の全体を指す言葉。

さ行

• サイエンスカフェ

科学者などの専門家と一般の市民が気軽に科学などの話題について語り合うコミュニケーションの場。つくば市は、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構と共催で、平成30年（2018年）から毎月第3土曜日にサイエンスカフェを実施している。

• サイバーテロ

一般的にはコンピュータ・システムに侵入し、データを破壊、改ざんするなどの手段により、国家又は社会の重要な基盤を機能不全に陥れる行為。

• サテライトオフィス

企業や団体の本社・本拠から離れた所に設置されたオフィスのこと。

• 産学官連携

新技術の研究開発や、新事業の創出を図ることを目的として、民間企業、大学などの教育機関・研究機関、政府・地方公共団体が連携すること。

• シーズ

種。企業が持つ独自の材料や素材、技術力や企画力を指す。

• 実証フィールド

実証実験を実施する土地や建物のほか、実証実験の内容によっては、人的な協力や設備等の使用なども含まれる。

• 社会実装

研究開発成果を社会で利用・展開して、社会における具体的な問題を解決する取組。

• スーパーシティ

平成30年（2018年）に内閣府が打ち出したスマートシティの一類型。AIやビッグデータ等の未来技術を活用することで、生活の中の「困りごと」の解決を図り、住民が「住みたい、住み続けたい」と感じるより良い未来社会を実現することを目指し、複数分野間でのデータ連携と大胆な規制改革を推進し、暮らしを支える様々な最先端サービスを地域に社会実装していく取組。

• スマートシティ

ICT（通信技術を活用したコミュニケーション）等の新技術や官民各種のデータを活用した市民一人一人に寄り添ったサービスの提供や、マネジメント（計画、整備、管理・運営等）の高度化により、都市や地域の抱える諸課題の解決を行い、また新たな価値を創出し続ける、持続可能な都市や地域のこと。Society 5.0の先行的な実現の場とも定義される。

た行**• つくば科学教育マイスター**

市民の科学技術に対する興味を養い、理解と関心を深めることを目的に、科学万博30周年記念事業として平成27年度（2015年度）に設けた制度。つくば市内の大学及び公的研究機関等に所属し、つくば市内において科学教育に関し顕著な功績のあった方を「つくば科学教育マイスター」として認定している。

• つくば国際戦略総合特区

つくば市と茨城県内の一部の地域は、平成23年（2011年）12月に内閣総理大臣によって「総合特別区域」に指定された。指定された地域では、国や地方自治体から規制の緩和や財政の支援を受けながら産業の振興を目指している。つくば国際戦略総合特区では、9つの先進的な研究開発プロジェクトを柱とした4分野（①サービスロボットの社会実装、②革新的な医薬品・医療機器・医療技術、機能性食品等の開発、③環境・エネルギー分野における課題解決と新事業創出、④オープンイノベーションプラットフォームの推進）の取組が進められている。

• つくば Society 5.0 社会実装トライアル支援事業

国が提唱する「Society 5.0」という未来社会の実現に向けたトライアル（実証実験）を全国の企業や研究機関、教育機関等から公募し、つくば市が優れた提案を全面的にサポートする事業（平成29年度（2017年度）開始）。市の課題解決や市民生活の向上、地域経済の活性化を目的に、市をフィールドとしたトライアルの支援を通じて、先端技術等による新たな社会の構築を図り、新たなビジネスモデル開拓の加速化を推進する。

• つくばSTEAMコンパス

子ども達が好奇心を起点にモノゴトを探求していく事を支援するプラットフォーム（システムやサービスの土台や基盤となる環境）。市内の研究機関や研究者とともに実施する体験的な学びを通じて、子ども達の社会力と想像力を伸ばし、未来を生きるための思考力の育成を目指す。平成30年度（2018年度）から事業開始。

• つくばサイエンスハッカソン

科学者とアーティストがタッグを組み、新たな価値を共創する取組。令和元年（2019年）につくば市で開催された、G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合を契機に開催され、つくばメディアアートフェスティバルでそのレガシーを引き継ぎ、令和3年（2021年）に特別企画展として実施された。

• つくば市戦略プラン

市政の中でも特に重点的に取り組む施策に経営資源を配分し、組織横断的に実行するとともに計画的に進行管理を行う5年間の計画。

• つくば市未来共創プロジェクト事業

つくば市の課題解決に資する未来技術の実証実験の提案を年間通じて受け付ける「ワンストップ相談窓口」を通じて、実証実験を支援する事業。教育機関や研究機関、企業・個人事業主を対象に、実証実験のフィールド提供やPR・広報支援、施設・モニターのあっせんなどを行う。

• つくば市未来構想

つくば市の全分野のまちづくりの指針となる構想。今後のまちづくりの指針を示すものとして、平成27年度（2015年度）を開始年度とする最初の構想が作られた。計画期間を21世紀半ば、およそ2050年頃としている。

• つくば女性研究者支援協議会

筑波研究学園都市及びその近隣等の女性研究者が、出産・子育て等のライフイベントと研究の両立を図りながら、その能力を最大限発揮できるよう、女性研究者のワーク・ライフ・バランス支援環境のさらなる向上にむけた普及啓発・推進活動の連携を図ることを目的として平成26年（2014年）2月に、筑波大学を事務局として発足。つくば市は平成29年（2017年）に加入した。

• つくばスーパーサイエンスシティ構想

住民のつながりを力にして、大胆な規制改革とともに先端的な技術とサービスを社会実装することで、科学的根拠をもって人々に新たな選択肢を示し、多様な幸せをもたらす大学・国研連携型スーパーシティの実現を目指して策定した構想。つくば市は、令和4年（2022年）に国からスーパーシティ型国家戦略特別区域に指定された。

• つくばスタートアップパーク

大学・研究機関が集積するつくば市の強みをいかし、テクノロジー系のスタートアップ支援を核とした多様な起業ステージに対応する市が運営するインキュベーション施設。令和元年（2019年）10月につくば市産業振興センターをリニューアルオープンした。

• つくばスマートシティ協議会

「つくばスマートシティ」の実現を目指し、産学官金が連携して事業を推進していくことを目的に、令和元年（2019年）6月27日に設立。

• つくばスマートシティ倫理原則

つくば市のスマートシティ化を進めるにあたり、今後幅広い活用が見込まれる個人のデータのセキュリティ確保やシステムの安全性・透明性担保等に対する市民等の懸念を和らげ、地域に先端技術を社会実装していく際の中心は常に市民であることを示すため、市として守るべき倫理原則を令和元年（2019年）10月に制定した。

• デジタルトランスフォーメーション

略称はDX（Digital Transformation）。ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変革させること（出典：内閣府「スマートシティガイドブック」）。

• ドイツ・ボーフム市

つくば市とドイツ・ボーフム市は、両市に所在する筑波大学とボーフム大学との連携事業を支援するとともに、科学技術の社会実装を通じた社会課題解決や産業展開、持続可能な開発等、都市間の連携を発展させるため、令和元年（2019年）11月に連携合意書を締結した。

な行

• ナノテクノロジー

物質をナノメートル（nm。1メートルの10億分の1の単位）の領域すなわち原子や分子のスケールにおいて、自在に制御する技術のこと。

• ニーズ

「必要」、「需要」、「要求」を意味するキーワード。マーケティング用語として用いられる際には、「消費者が具体的に求めているもの」、「生活する中でないと困るもの」を表す。

は行

• ハイレベル・フォーラム

フランス原子力・代替エネルギー庁最先端技術局（CEA Tech）の提唱によって平成24年（2012年）に発足した国際会議。つくば市は第1回から毎年参加しており、第4回（平成27年（2015年））はつくば市で開催された。平成30年（2018年）には、つくば地域のハイレベル・フォーラムにおける貢献が評価され、特別賞を受賞した。

・ パーソナルモビリティ

街中での近距離移動を想定したコンパクトな移動支援機器。歩行者と既存の乗り物との間を補完する目的で開発された個人向けの移動ツール。

・ ビッグデータ

デジタル化の更なる進展やネットワークの高度化、またスマートフォンやセンサー等IoT関連機器の小型化・低コスト化によるIoTの進展により、スマートフォン等を通じた位置情報や行動履歴、インターネットやテレビでの視聴・消費行動等に関する情報、また小型化したセンサー等から得られる膨大なデータ（出典：内閣府「スマートシティガイドブック」）。

・ 不正アクセス

本来アクセス権限を持たない者が、サーバや情報システムの内部へ侵入を行う行為。

・ プラチナ世代

渡辺淳一がエッセイでシルバー世代に代わる名前として用いた造語。

・ フランス・グルノーブル市及びグルノーブル都市共同体

つくば市は平成25年（2013年）11月にフランス・グルノーブル市と姉妹都市協定を締結し、市民間交流や国際会議への参画等、継続的な交流を行っている。更なる持続可能な発展及び科学技術の社会還元のために、令和2年（2020年）7月にフランス・グルノーブル市及びグルノーブル都市共同体と三者連携協定を締結した。

・ ポータルサイト

インターネットにアクセスするときの入り口となるWebサイトのこと。

ら行**・ ロボットの街つくば**

人とロボットが共生する社会をつくば市で実現するためのロボット推進の取組。平成19年（2007年）から、移動ロボットにつくば市内の遊歩道や公園等の実環境を自律走行させる技術チャレンジ「つくばチャレンジ」を行っている。決められたコースを走行する課題や人を探す課題、歩行者用信号の変化をロボット自らが判断して横断歩道を渡る課題等を設定し達成させることで、ロボットの自律走行技術の発展に寄与している。

わ行

・ワーク・ライフ・バランス

誰もがやりがいや充実感を感じながら働き、仕事上の責任を果たす一方で、子育て・介護の時間や、家庭、地域、自己啓発等にかかる個人の時間を持てる健康で豊かな生活ができるような、仕事と生活の双方の調和のこと。

つくば市科学技術・イノベーション振興指針(第3期)

令和4年(2022年)4月

編集発行

つくば市 政策イノベーション部 科学技術振興課

〒305-8555 茨城県つくば市研究学園一丁目1番地1

TEL 029-883-1111 (代表)