

解説

研究開発「性差」を考慮

製品・医療…男性視点から転換

女性が使いやさしい製品やサービスを生み出す「ジェンダード・イノベーション」に産官学が注目している。工業、医療、福祉、農業など幅広い分野で男性の利用を念頭に研究開発をしてきた現状を見直し、性差の分析を取り入れる。日本は取り組みが遅れていたが、大学に初の研究機関が発足し、企業の製品開発の事例も出てきた。政府も必要な政策に位置づけている。

生活
大阪
教育
満田
育子



産官学 取り組み加速

日本初の拠点

お茶の水女子大は4月、日本初の専門機関「ジェンダード・イノベーション研究所」を設置した。教員ら18人で運営。文系、理系を問わずアイデアを出し合い、他大学や企業との連携を図る。今年度は学内公募で選んだ「高齢者が男女とも使いやすいキッチン

けた研究を進める。石井クンツ昌子所長は「女性にとつての快適さに着目することから、暮らしを幸せにする様々な気づきが生まれる」と語る。

ジェンダード・イノベーションは、研究開発に生物学的、社会的な性差の分析を生かし、技術革新を生み出すという考えだ。2005年に米スタンフォード大のロンダ・シーピンガー教授が提唱し、欧米やアジアに取り組みが広がった。

成人男性の体形を念頭に開発

↓
女性の安全性の検証が不足し、重傷を負う確率が高い

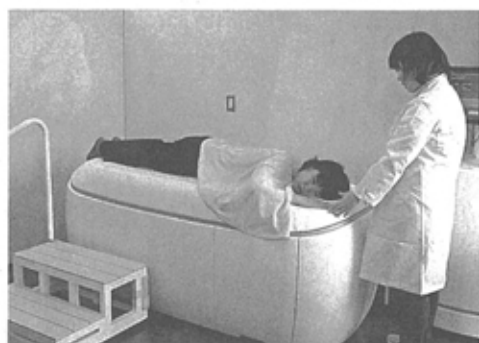
動物実験はオスが主(メスは性周期や妊娠の影響を受けやすい)、被験者は男性が多い

↓
薬の作用が男女で異なる、女性に副作用が出やすい

↓
女性になりやすい疾患と認知され、診断、治療法が開発

↓
男性にもあるリスクや患者の把握が遅れる

(スタンフォード大のサイトより)



①開発した機器を使った乳がん検査の様子(リリーメドテック提供)
②女性の意見を聞いて農機が開発された(松山市で、井関農機提供)



「タが多く使われ、女性に副作用が出やすいなどの問題が明らかになった。」
一方、遅れていた日本でも、20年に決定した第5次男女共同参画基本計画で、男性の視点で行われてきた研究成果は「女性には必ずしも当てはまらず、社会に悪影響を及ぼす場合もある」と言及。性差を考慮した研究・技術開発の必要性が議論されるようになってきた。

命に影響も

国内外の事例を調査する日立コンサルティングによると「日本の現場でも兆しが出てきている」という。

東京大発のベンチャー企業「リリーメドテック」は、痛みを感じずに乳がん検査ができる機器を開発し、昨年4月に発売した。うつぶせになってベッドの穴に乳房を入れると、超音波で3D画像を自動撮影する。東志保代表が女性

の視点で、従来の乳房をはさむ方法の不快感の解消に着目した。「機器が普及すれば検診が受けやすくなり、早期発見につながる」と期待する。

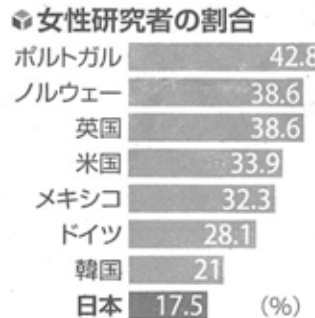
医療分野ではほかにも、狭心症で痛みを訴える部位や症状が男女で異なるケースがあるなど、疾患の診断や治療方法が見直されている。日本性差医学・医療学会理事の名越澄子・埼玉医科大学総合医療センター教授は「性差を意識しないと、誤診を生み人命に関わる可能性がある」と語る。

井関農機は、女性農業従事者を支援する農林水産省のプロジェクトに参加し、女性が操作しやすい農機を開発。ペダルに足が届きにくいなど、座席の位置を女性の体格に合わせ調整する機能をつけた。男性やシニアにも好評で、他機種標準装備になった機能もある。

女性研究者17.5%

ジェンダード・イノベーションの推進には、課題がある。

※2021年総務省科学技術研究調査結果の概要を基に作成。メキシコ、日本は20年、英国は18年、他は19年のデータ



一つは性差の分析を取り入れると、実験をするにもこれまでより多くの費用と時間がかかることだ。
しかし、海外では性差を配慮しない研究は製品の安全性に影響し、経済損失にもつながるといふ考えが浸透。欧州連合(EU)やカナダでは、政策に関わる研究や助成金の応募に、性差の分析を義務づける動きが進んでいるといふ、日本でも政府の後押しを求める声が上がっている。
もう一つには、女性研究者の少なさがある。総務省調査では、日本の研究者に占める女性の割合は20年で17.5%、経済協力開発機構(OECD)加盟国の中では最低レベルだ。
政府は21年の第6期科学技術・イノベーション基本計画で、女性研究者の割合を増やすために数値目標を設定。文部科学省は大学に、女子生徒の理工系学部への進学促進などを求めている。
いち早くジェンダード・イノベーションの必要性を訴えてきた渡辺美代子・科学技術振興機構シニアフェローは、「技術革新を進めるためには、男性を中心に経済成長を遂げた時代の価値観を変え、女性が必要だ。多様な人材が個性を尊重し合って研究開発をすることが、質の向上になり、国際競争力を高めることにつながる」と指摘している。