

5.4 ドイツの新型コロナ対策

ドイツは欧州の中では新型コロナウィルス感染症対策が比較的成功しているとされており、2020年12月末の時点で、人口8,300万人に対し感染者数1,130,237人、死者数18,034人⁵⁶となっている。ドイツマインツに本拠を置くBionTech社はファイザー社（米国）と共同でSARS-COV2ウィルスのワクチン開発に成功し、2020年末に世界初の使用許可を取得して接種を開始した。

5.4.1 政府の対応体制/主要な社会的措置

連邦制を採るドイツでは外交と国防を除く分野は州政府に権限があるため、本来、疾病予防ならびに健康管理や学校の休校措置は州政府の管轄になるが、今回のコロナ禍は全国的な危機であるとして連邦と州政府が共同して全国的に統一した対策を実施している。2011年のSARS（重症急性呼吸器症候群）を受けて最悪のシナリオを想定した防災計画⁵⁷が作られており、これに基づく形で早い段階からPCR検査体制の強化、ICU（集中治療室）ベッドの増床が可能となったと言われている。連邦保健省（BMG）付属のロベルト・コッホ研究所⁵⁸が感染症研究、伝染性/非伝染性疾患および公衆衛生の監視、および科学的根拠に基づいた市民の健康保護のための必要な措置の導出を担っている。3月22日から最初のロックダウンが約2ヶ月間全国的に実施された。その後は段階的に制限が解除されたものの、11月には再び一部外出制限などの措置が取られている。

5.4.2 研究開発ファンディング動向/ポストコロナ投資

BMBFは3月にドイツのキュアバック社（CureVac AG）が参加する国際的なワクチンイニシアティブ感染症流行対策イノベーション連合（CEPI⁵⁹）へ1.45億ユーロの追加支援を決めた。これまでも9,000万ユーロあまりの支援を行っており、合計で2.3億ユーロを超える投資となった。加えて、「COVID19医療機関負荷軽減法⁶⁰」並びに「全国規模の感染状況に関する国民保護法⁶¹」を連邦議会で通過させ、患者急増を見越してスタッフ増強への支援、延期する手術等による経済的損出の補填、ICUベッド増床等設備や「発熱外来クリニック」の設立投資への財政支援を可能にし、世界保健機関（WHO）がパンデミックを宣言し、脅威となる伝染病の国内流入、または伝染病の全国的な拡大が懸念される全国規模の感染状況で国境を越えた移動に関して規制を実施できるようにした。大学医学部および大学病院のデータ共有を目的としたナショナルデータプラットフォーム構築に1.5億ユーロの投資を決めている。

6月になると連邦政府は景気対策として総額1,300億ユーロの補正予算パッケージ⁶²を発表した。このうち500億ユーロは未来パッケージ（Zukunftspaket）として、研究開発イノベーションおよびインフラ整備のた

56 WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard : <https://covid19.who.int/> (2020年12月)

57 Bericht zur Risikoanalyse in Bevölkerungsschutz 2012

58 ロベルト・コッホ研究所 <https://www.rki.de/> (2021年1月)

59 The Coalition for Epidemic Preparedness Innovation

60 COVID19-Krankenhausentlastungsgesetz

61 Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite

62 連邦政府、景気回復パッケージ Economic stimulus package : <https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/konjunkturpaket-1757640> (2020年12月)

【図表V-10】 未来パッケージ主要投資領域

	投資領域	関連する施策/その他補足事項	規模
企業支援	企業の研究開発投資税額控除	2025年12月末までの措置	10億€
	産学連携参加企業負担軽減	マッチングファンドの企業負担分を政府が一部負担 公的研究機関との産学連携を推進	10億€
DX	電子政府整備追加支援	連邦・州・自治体における個人情報のデジタル管理	3億€
エネルギー・環境分野	エネルギー分野 特定既存プロジェクト追加支援	「SINTEGプロジェクト」、「エネルギー転換リアルラボ」等のデジタル化推進	3億€
	電気自動車普及追加支援	電気自動車購入補助金（2030/12迄）	22億€
		電気自動車メーカー研究開発助成（2021/12迄）	20億€
		公的交通機関電気車両導入支援（2021/12迄）	2億€
		充電ステーション整備・蓄電池開発	25億€
		ドイツ鉄道支援（環境保護プログラム2030追加） 「クリーン船舶」、「LNG貯蔵船プログラム」等への追加支援（2021/12迄）	50億€ 10億€
グリーン水素研究開発 インフラ整備支援	「水素戦略」の推進（2030年迄に商業化）	70億€	
海外への水素製造技術供与	水素エネルギー供給国との関係強化	20億€	
環境にやさしい建物への改良	公共建造物の改良工事追加投資（2021/12迄）	20億€	
未来技術	AI研究開発支援	「AI戦略（2018-2023）」追加	20億€
	量子研究開発支援	「量子技術枠組プログラム（2018-2023）」追加	20億€

出典：https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/konjunkturpaket-1757640よりCRDS作成

めの助成プログラムとなっている。中でも、欧州ならびにドイツが最優先課題として取り組む、環境分野とデジタル化分野への投資が中心となっており、全額を新規国債発行で賄う同予算パッケージは、借金を背負う次世代に残る産業の創出を図るという明確な目的の下に決められている。

5.4.3 特筆すべき動き/ポストコロナの体制変化

水素戦略は連邦経済エネルギー省を所掌官庁とし、合計90億ユーロ（日本円で1兆円超）の投資が発表された。2022年末に原子力発電から完全な撤退を決め、総電力における再生可能エネルギーの占める割合が既に40%を超えるドイツ⁶³でも今のペースでは2050年にカーボンニュートラルを達成することはできないとされている。そこで、連邦政府はコロナ禍補正予算として水素の研究開発実装を主要領域と位置付けて投資することとなった。なかでも研究開発の中心は、グリーン水素（水の電気分解によって生成され、再生可能エネルギーからの電気のみが電気分解に使用される製造過程でCO2を排出しない）であり、2030年までに5GW程度の製造能力を目指すとしている。なお、電力以外にも電化が困難な輸送用代替燃料（航空機、船舶、長距離・重量輸送）や暖房用ガスといったPtX全般を重点領域と位置付けており、動向が注目される。他にも未来パッケージには、既に大規模な研究開発投資を実施しているAI戦略（2018-2023年/30億ユーロ）と量子技術枠組プログラム（2018-2023年/6.5億ユーロ）にもそれぞれ20億ユーロの追加投資が含まれており、ハイテク戦略2025で同定した未来技術分野への着実な投資を実施する予定。

63 BMU, <https://www.umweltbundesamt.de/en/topics/climate-energy/renewable-energies/renewable-energies-in-figures> (2021年1月)