

## Ⅱ. 国際社会の先駆けとなる 健康長寿社会の実現

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度を取組予定

## 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度を取組予定
	○医薬品・医療機器開発の強化（医薬品創出）	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相談・シーズ評価400件</li> <li>・有望シーズへの創薬支援40件</li> <li>・企業への導出（ライセンスアウト）1件</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相談・シーズ評価1500件</li> <li>・有望シーズへの創薬支援200件</li> <li>・企業への導出（ライセンスアウト）5件</li> <li>・創薬ターゲットの同定10件</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。</p> <p>これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度を取組予定 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度を取組予定
	○医薬品・医療機器開発の強化（医療機器開発）	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療機器開発・実用化促進のためのガイドラインを新たに10本策定</li> <li>・国内医療機器市場規模の拡大（2011年2.4兆円→2.7兆円）</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療機器の輸出額を倍増（2011年約5千億円→約1兆円）</li> <li>・5種類以上の革新的医療機器の実用化</li> <li>・国内医療機器市場規模の拡大3.2兆円</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。</p> <p>これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度 of 取組予定

## 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度 of 取組予定
	<p>○臨床研究・治験への体制整備（革新的医療技術創出拠点の整備）</p>	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医師主導治験届出数年間21件</li> <li>・First in Human(FIH)試験（企業治験含む）年間26件</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医師主導治験届出数年間40件</li> <li>・FIH試験（企業治験含む）年間40件</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。</p> <p>これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度を取組予定

## 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度を取組予定
	<p>○世界最先端の医療の実現 (再生医療の実現)</p>	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒト幹細胞等を用いた研究の臨床研究又は治験への移行数約10件 (例：加齢黄斑変性、角膜疾患、膝半月板損傷、骨・軟骨再建、血液疾患)</li> <li>・i P S細胞を用いた創薬技術の開発</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・i P S細胞技術を活用して作製した新規治療薬の臨床応用</li> <li>・再生医療等製品の薬事承認数の増加</li> <li>・臨床研究又は治験に移行する対象疾患の拡大約15件※</li> <li>・再生医療関係の周辺機器・装置の実用化</li> <li>・i P S細胞技術を応用した医薬品心毒性評価法の国際標準化への提言</li> </ul> <p>※2015年度目標の約10件を含む</p> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。 これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度 of 取組予定

## 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度 of 取組予定
	<p>○世界最先端の医療の実現 (オーダーメイド・ゲノム医療の実現)</p>	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バイオバンクジャパン、ナショナルセンターバイオバンクネットワーク、東北メディカル・メガバンク等の連携の構築</li> <li>・疾患に関する全ゲノム・多様性データベースの構築</li> <li>・日本人の標準的なゲノム配列の特定、疾患予後遺伝子の同定</li> <li>・抗てんかん薬の副作用の予測診断の確立</li> </ul> <p>【2020 -30年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活習慣病（糖尿病や脳卒中、心筋梗塞など）の劇的な改善</li> <li>・発がん予測診断、抗がん剤等の治療反応性や副作用の予測診断の確立</li> <li>・うつ、認知症のゲノム医療に係る臨床研究の開始</li> <li>・神経・筋難病等の革新的な診断・治療法の開発</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。 これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている。</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度 of 取組予定

## 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度 of 取組予定
	○疾患に対応した研究の強化（がんに関する研究）	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規抗がん剤の有望シーズを10種取得</li> <li>・早期診断バイオマーカー及び免疫治療予測マーカーを5種取得</li> <li>・がんによる死亡率を20%減少（2005年の75歳未満の年齢調整死亡率に比べて2015年に20%減少させる）</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・5年以内に日本発の革新的ながん治療薬の創出に向けた10種類以上の治験への導出</li> <li>・小児がん、難治性がん、希少がん等に関して、未承認薬・適応外薬を含む治療薬の実用化に向けた6種類以上の治験への導出</li> <li>・小児がん、希少がん等の治療薬に関して1種類以上の薬事承認・効能追加</li> <li>・いわゆるドラッグ・ラグ、デバイス・ラグの解消</li> <li>・小児・高齢者のがん、希少がんに対する標準治療の確立（3件以上のガイドラインを作成）</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。</p> <p>これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度取組予定

## 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度取組予定
	<p>○疾患に対応した研究の強化（精神・神経疾患に関する研究）</p>	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分子イメージングによる超早期認知症診断方法を確立</li> <li>・精神疾患の診断、薬物治療の反応性及び副作用に関するバイオマーカー候補を新たに少なくとも一つ発見し、同定プロセスのための臨床評価を終了</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本発の認知症、うつ病などの精神疾患の根本治療薬候補の治験開始</li> <li>・精神疾患の客観的診断法の確立</li> <li>・精神疾患の適正な薬物治療法の確立</li> <li>・脳全体の神経回路の構造と活動に関するマップの完成</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。 これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>



# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度取組予定

## 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度取組予定
	<p>○疾患に対応した研究の強化（新興・再興感染症に関する研究）</p>	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グローバルな病原体・臨床情報の共有体制の確立を基にした、病原体に関する全ゲノムデータベースの構築、生理学的及び臨床的な病態の解明、及びアジア地域における病原体マップの作成（インフルエンザ、デング熱、下痢症感染症、薬剤耐性菌について、公衆衛生対策能力向上を図るため）</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・得られた病原体（インフルエンザ、デング熱、下痢症感染症、薬剤耐性菌）の全ゲノムデータベース等を基にした、薬剤ターゲット部位の特定及び新たな迅速診断法等の開発・実用化</li> <li>・ノロウイルスワクチン及び経鼻インフルエンザワクチンに関する臨床研究及び治験の実施並びに薬事承認の申請</li> </ul> <p>【2030年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新たなワクチンの開発 （例：インフルエンザに対する万能ワクチン等）</li> <li>・新たな抗菌薬・抗ウイルス薬等の開発</li> <li>・WHO、諸外国と連携したポリオ、麻疹などの感染症の根絶・排除の達成 （結核については2050年までの達成目標）</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。 これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度を取組予定 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

施策番号	施策名	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度を取組予定
	○疾患に対応した研究の強化（難病に関する研究）	<p>【2015年度までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬事承認を目指した新たな治験導出件数7件以上の達成（重症肺高血圧症、クロイツフェルト・ヤコブ病などのプリオン病等）</li> </ul> <p>【2020年頃までの達成目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規薬剤の薬事承認や既存薬剤の適応拡大を11件以上達成（ALS、遠位型ミオパチー等）</li> <li>・欧米等のデータベースと連携した国際共同臨床研究及び治験の推進</li> </ul> <p>健康・医療戦略推進法及び独立行政法人日本医療研究開発機構法が平成26年5月に成立。</p> <p>これにより、これまで、各省及びその所管する独立行政法人等において実施されていた医療分野の研究開発については、内閣に「健康・医療戦略推進本部（本部長内閣総理大臣）」が設けられ、その下に国が研究費の配分機能等を集約する「日本医療研究開発機構」が設置（平成27年4月1日）され、医療分野の研究開発が戦略的に推進。</p>	<p>当該施策は、「健康・医療戦略」（平成26年7月閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月健康・医療戦略推進本部決定）に位置づけられており、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」は、「健康・医療戦略推進本部」が、PDCAを実施することとなっている</p> <p>具体的には、このPDCAの一環として、「健康・医療戦略推進本部」におかれた「健康・医療戦略推進専門調査会」による調査等が平成28年4月以降実施される予定となっている。</p>

## Ⅲ. 世界に先駆けた 次世代インフラの構築

- i ) 効率的かつ効果的なインフラ維持管理・更新の実現
- ii ) 自然災害に対する強靱な社会の実現

# 対象とした平成28年度アクションプラン

## 効率的かつ効果的なインフラ維持管理・更新の実現

施策番号		施策名	実施府省	備考
1	イ・内科01	【SIP】「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」(点検)	内閣府	
2	イ・内科02	【SIP】「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」(点検・評価)	内閣府	
3	イ・内科03	【SIP】「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」(評価・対応)	内閣府	
4	イ・内科04	【SIP】「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」(アセットマネジメント)	内閣府	
5	イ・国01	次世代社会インフラ用ロボット開発・導入の促進	国土交通省	
6	イ・総01	スマートなインフラ維持管理に向けたICT基盤の確立	国土交通省	
7	イ・経01	インフラ維持管理・更新等の社会課題対応システム開発プロジェクト	経済産業省	
8	イ・文01	社会インフラ構造材料の基礎基盤的研究開発	文部科学省	
9	イ・国02	既存港湾施設の長寿命化・有効活用に関する実務的評価手法に関する研究	国土交通省	

## 助言と対応

効率的かつ効果的なインフラ維持管理・更新の実現

自然災害に対する強靱な社会の実現

(注) 次世代インフラ戦略協議会より、両システムに対する助言が行われた

次世代インフラ戦略協議会構成員からの助言	対応
SARに関し、サプライヤー（観測者&情報提供者）が提供する情報内容と即時性がエンドユーザーが必要とするものと相当乖離がある（サプライヤーがエンドユーザーの要望を把握できていない）。	SIPインフラとSIP防災からそれぞれ2～3名ずつメンバーを選出してタスクフォースを立ち上げ、サプライヤーやエンドユーザーも含め、データの利活用推進のための「次世代インフラ超スマート情報基盤プラットフォーム」構築の検討を行う。
SAR情報のサプライヤーは、現状、研究機関にとどまっており、24時間わかりやすい情報をエンドユーザーに提供する組織が無い。なお、国土地理院が干涉SAR画像に関する情報公開準備を進めている。	同上
SARも3次元地図情報も、サプライヤー情報をエンドユーザー向けに加工して提供するビジネスが成立するかがカギであり、インフラ維持管理とか防災という括りでなく、測量、農林水産業、包括ケア等他システムを含め、技術毎に活用先を広げられるかの検証が望まれる。特に測量への適用には大きなニーズが横たわっている。	同上
道路3次元地図情報で自動的に得られる周辺400mの情報のインフラ維持管理や事前災害対応への活用方策を検証すべき。	同上

## 助言と対応

効率的かつ効果的なインフラ維持管理・更新の実現

自然災害に対する強靱な社会の実現

(注) 次世代インフラ戦略協議会より、両システムに対する助言が行われた

次世代インフラ戦略協議会構成員からの助言	対応
インフラ維持管理や防災減災を支える土木分野等におけるビッグデータ活用を促進するために必要なデータサイエンティストの育成・強化を検討すべき。	データサイエンティスト育成に関する諸施策に対し関心をもって対応していく。

## 助言と対応

効率的かつ効果的なインフラ維持管理・更新の実現  
自然災害に対する強靱な社会の実現

(注) 次世代インフラ戦略協議会より、両システムに対する助言が行われた

次世代インフラ戦略協議会構成員からの助言	対応
防災減災における対応技術は、あらゆるハザードに対応する共通基盤技術であるべきで、「デュアルユース技術」や「テロ対策技術」についても対応技術の一部として一体的に運用する方策を検討すべき。	次世代インフラ戦略協議会に、テロ対策を取り扱うWGを設置し、検討を進める。防災減災における対応技術は、あらゆるハザードに対応する共通基盤技術であるべきで、「デュアルユース技術」や「テロ対策技術」についても対応技術の一部として一体的に運用する方策を検討する。

# 各施策の目標に対するH27年度成果とH28年度取組予定

## インフラ維持管理システム

予算単位は（百万円）

施策番号	施策名	H28概算要求	H28政府予算	目標に向けたH27年度の成果と要因分析	目標の達成に向けたH28年度取組予定
イ・経01	インフラ維持管理・更新等の社会課題対応システム開発プロジェクト	1928	1928	【達成】平成26年度の事業を継続して、現場ニーズを的確に把握した技術開発に取り組んだ。モニタリング技術開発においては、事業実施者・協力機関として参画しているユーザーと連携し、基盤技術開発を実施した。また、ロボット技術開発においては、実証試験を国交省等と連携して実施し、点検・調査用の各種ロボットシステム開発等を行った。	モニタリング技術、ロボット技術について、開発できたものから順次、国交省等の実証事業に投入して、実用化に向けた対応を行う。
イ・国01	次世代社会インフラ用ロボット開発・導入の促進	189	131	【達成】H27.5～6 ロボットの一般公募開始 【達成】H27.10 応募を受けた対象技術(85件)決定 【達成】H27.10～H27.12現場検証、H28.1～3評価	H27の現場検証・評価の結果を踏まえた試行的導入 上記試行的導入の効果と課題を検証し、更なる改良を促進
イ・国02	既存港湾施設の長寿命化・有効活用に関する実務的評価手法に関する研究	7	5	(平成28年度からの施策)	老朽化施設の事故や破損の事例を収集整理し、事故事例から維持管理上の原因・問題点、技術的課題の整理を行う。
イ・総01	スマートなインフラ維持管理に向けたICT基盤の確立	150	75	【達成】前年度までの研究開発の実施状況を踏まえ、送受信等の基本機能の改良を行うとともに、新たにセンサーとのインターフェースの設計・試作等を実施。	前年度までの研究開発の実施状況を踏まえ、従来の低消費電力無線通信技術（IEEE802.15.4等）と比較して消費電力を1,000分の1以下に低減したセンサー側無線通信技術等を確立する。
イ・文01	社会インフラ構造材料の基礎基盤的研究開発		12018の内数	模擬構造体への補修溶接の適用試験を行い、適用可能であることを確認した。また、数値解析結果を踏まえ、最適な補修溶接方法を提案した。	【材料科学に立脚した劣化診断技術の開発】社会インフラの劣化進展予測システム構築に向け、構造材料のさまざまな劣化機構に対する診断シミュレーション技術を開発する。 【水の制御による新規コンクリート材料創製】前年度に引き続き企業や関連研究機関を交えた討論を行い課題の深堀りを行い、また研究動向の調査や事前検討などを進めて可能な範囲で準備実験を行う。