

令和５年度高温ガス炉実証炉開発事業（高温ガス炉実証炉の設計に係る研究開発）の実施体制について

令和６年９月３０日
資源エネルギー庁
原子力政策課

令和５年度高温ガス炉実証炉開発事業（高温ガス炉実証炉の設計に係る研究開発）について、三菱重工業株式会社（法人番号：８０１０４０１０５０３８７）と委託契約（令和５年８月２８日付け）を締結した。事業概要、再委託比率及び実施体制は以下のとおり。

○事業概要

大量かつ安定的な水素製造を実現する高温ガス炉プラントを実証する。また、将来の実用炉を見据えた環状炉心、大型高温熱交換器を実現する。

○再委託比率（令和５年度）

再委託・外注費（※）の契約金額（見込み）の総額（消費税込み）÷契約総額（消費税込み）×１００により算出した率を記載。

※契約金額１００万円未満の再委託・外注費も含んだ金額で算出。

0.17%

○実施体制（税込み１００万円以上の契約。請負その他委託の形式を問わない。）
（令和５年度）

事業者名	住所	契約金額(税込み)	業務の範囲
------	----	-----------	-------

※契約金額１００万円未満の契約のみのため記載なし

○再委託比率（令和6年度）

32.02%

○実施体制（令和6年度）

事業者名	住所	契約金額(税込み)	業務の範囲
エンジニアリング会社A（未定）（外注先）	未定	11,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社B（未定）（外注先）	未定	112,906,200円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社C（未定）（外注先）	未定	197,628,970円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社D（未定）（外注先）	未定	11,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社E（未定）（外注先）	未定	11,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社F（未定）（外注先）	未定	1,606,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社G（未定）（外注先）	未定	4,983,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社I（未定）（外注先）	未定	5,005,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社J（未定）（外注先）	未定	4,400,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社K（未定）（外注先）	未定	54,560,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社L（未定）（外注先）	未定	286,910,030円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリ	未定	3,308,910円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計

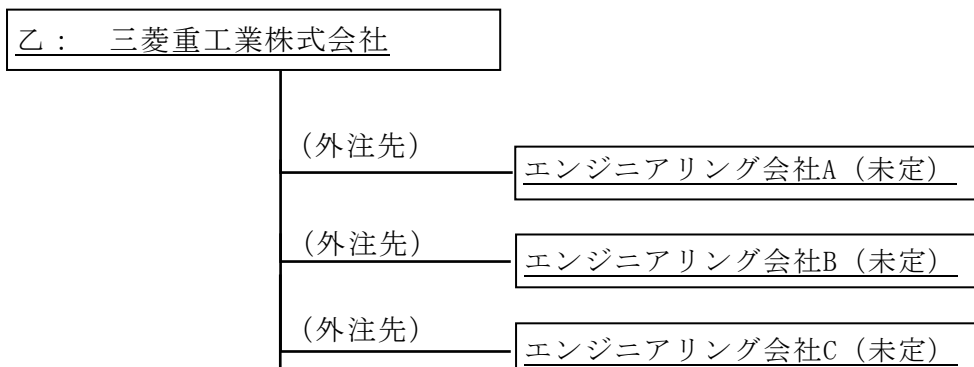
ング会社M（未定）（外注先）			（B）要素技術の開発
エンジニアリング会社N（未定）（外注先）	未定	7,700,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
エンジニアリング会社O（未定）（外注先）	未定	4,176,480円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
エンジニアリング会社P（未定）（外注先）	未定	3,300,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
エンジニアリング会社Q（未定）（外注先）	未定	6,523,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
ガスメーカーA（未定）（外注先）	未定	1,650,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
ガスメーカーB（未定）（外注先）	未定	1,100,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
ガスメーカーC（未定）（外注先）	未定	2,200,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
空調メーカーA（未定）（外注先）	未定	1,100,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
材料メーカーA（未定）（外注先）	未定	46,200,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
材料メーカーB（未定）（外注先）	未定	1,650,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
材料メーカーC（未定）（外注先）	未定	3,300,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
シールメーカーA（未定）（外注先）	未定	8,250,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
軸受けメーカーA（未定）（外注先）	未定	36,960,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
電動機メーカーA（未定）（外注先）	未定	88,000,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発
電動機メーカーB（未定）（外注先）	未定	5,500,000円	（A）高温ガス炉実証炉の基本設計 （B）要素技術の開発

注先)			
電動機メーカーC (未定) (外注先)	未定	1,650,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
電動機メーカーD (未定) (外注先)	未定	11,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
塗料メーカーA (未定) (外注先)	未定	1,650,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
塗料メーカーB (未定) (外注先)	未定	1,650,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
バルブメーカーA (未定) (外注先)	未定	7,975,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーA (未定) (外注先)	未定	33,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーB (未定) (外注先)	未定	55,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーC (未定) (外注先)	未定	88,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーD (未定) (外注先)	未定	27,500,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーE (未定) (外注先)	未定	27,500,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーF (未定) (外注先)	未定	55,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーG (未定) (外注先)	未定	55,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーH (未定) (外注先)	未定	27,500,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーI (未定) (外注先)	未定	330,000,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
冷却塔メーカーA (未定) (外注先)	未定	3,300,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
加工メーカーA (未定) (外注先)	未定	5,500,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
加工メーカーB (未定) (外注先)	未定	3,300,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発

注先)			
加工メーカーC (未定) (外注先)	未定	1,320,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
試験機関A (未定) (外注先)	未定	13,200,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
試験装置メーカーA (未定) (外注先)	未定	16,500,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
MHI NSエンジニアリング株式会社	〒652-8585兵庫県神戸市兵庫区和田崎町1丁目1番1号	1,124,581,370円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
MHIパワーエンジニアリング株式会社	〒231-0812神奈川県横浜市中区錦町12番地	167,202,200円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
MHI原子力研究開発株式会社	〒319-1111茨城県那珂郡東海村舟石川622-12	47,036,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
MHIソリューションテクノロジー株式会社	〒676-8686兵庫県高砂市荒井町新浜2-1-1	193,544,340円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
ニッコーテクノ株式会社	〒101-0047 東京都千代田区内神田3-14-8 ニシザワビル4F	5,390,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
株式会社菱友システム技術	〒652-0865兵庫県神戸市兵庫区小松通5丁目1番6号 第3菱興ビル	62,905,920円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
富士電機株式会社	〒141-0032東京都品川区大崎一丁目11番2号	161,700,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発

(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計

(B) 要素技術の開発



乙： 三菱重工業株式会社

(外注先)	エンジニアリング会社E (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社F (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社G (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社I (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社J (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社K (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社L (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社M (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社N (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社O (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社P (未定)
(外注先)	エンジニアリング会社Q (未定)
(外注先)	ガスメーカーA (未定)
(外注先)	ガスメーカーB (未定)
(外注先)	ガスメーカーC (未定)
(外注先)	空調メーカーA (未定)
(外注先)	材料メーカーA (未定)
(外注先)	材料メーカーB (未定)
(外注先)	材料メーカーC (未定)

乙： 三菱重工業株式会社

(外注先)

シーลメーカーA (未定)

(外注先)

軸受けメーカーA (未定)

(外注先)

電動機メーカーA (未定)

(外注先)

電動機メーカーB (未定)

(外注先)

電動機メーカーC (未定)

(外注先)

電動機メーカーD (未定)

(外注先)

塗料メーカーA (未定)

(外注先)

塗料メーカーB (未定)

(外注先)

バルブメーカーA (未定)

(外注先)

プラントメーカーA (未定)

(外注先)

プラントメーカーB (未定)

(外注先)

プラントメーカーC (未定)

(外注先)

プラントメーカーD (未定)

(外注先)

プラントメーカーE (未定)

(外注先)

プラントメーカーF (未定)

(外注先)

プラントメーカーG (未定)

(外注先)

プラントメーカーH (未定)

(外注先)

プラントメーカーI (未定)

(外注先)

冷却塔メーカーA (未定)

乙： 三菱重工業株式会社

(外注先)

加工メーカーA (未定)

(外注先)

加工メーカーB (未定)

(外注先)

加工メーカーC (未定)

(外注先)

試験機関A (未定)

(外注先)

試験装置メーカーA (未定)

(外注先)

MHI NSエンジニアリング株式会社

(外注先)

MHIパワーエンジニアリング株式会社

(外注先)

MHI原子力研究開発株式会社

(外注先)

MHIソリューションテクノロジーズ株式会社

(外注先)

ニッコーテクノ株式会社

(外注先)

株式会社菱友システム技術

(外注先)

富士電機株式会社

○再委託比率（令和7年度）

16.17%

○実施体制（令和7年度）

事業者名	住所	契約金額(税込み)	業務の範囲
MHI NSエンジニアリング株式会社(外注先)	〒652-8585兵庫県神戸市兵庫区和田崎町1丁目1番1号	1,381,313,797円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
エンジニアリング会社（未定）（外注先）	未定	169,840,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーA（未定）（外注先）	未定	18,480,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーB（未定）（外注先）	未定	6,930,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
プラントメーカーC（未定）（外注先）	未定	2,640,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
MHIソリューションテクノロジーズ株式会社（外注先）	〒676-8686兵庫県高砂市荒井町新浜2-1-1	235,510,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計 (B) 要素技術の開発
東京大学(再委託先)	〒113-8654東京都文京区本郷7-3-1	232,848,000円	(B) 要素技術の開発
福井大学(再々委託先)	〒910-8507 福井県福井市文京3丁目9番1号	17,280,000円	(B) 要素技術の開発
東京工業大学(再々委託先)	〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1	78,760,000円	(B) 要素技術の開発
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(再々委託先)	〒319-1184 茨城県那珂郡東海村大字舟石川765番地1	28,080,000円	(B) 要素技術の開発
未定(再委託先/再々委託先の外注先)	未定	未定	(B) 要素技術の開発

(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計

(B) 要素技術の開発

