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)

事業有名	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

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

S & LL ()			
ング会社M(未			(B)要素技術の開発
定) (外注			
先)			
エンジニアリ	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
ング会社N(未		7,700,000円	(B) 要素技術の開発
定) (外注		7,700,000円	
先)			
エンジニアリ	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
ング会社0(未	, . –	_	(B) 要素技術の開発
定)(外注		4, 176, 480円	() 2(///24/11 ///2
先)			
エンジニアリ	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
ング会社P(未			(B)要素技術の開発
		3,300,000円	(日) 安米汉州の開光
定) (外注			
先)			
エンジニアリ	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
ング会社Q(未		6, 523, 000円	(B)要素技術の開発
定)(外注		3, 320, 330 1	
先)			
ガスメーカA	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外		1,650,000円	(B) 要素技術の開発
注先)			
ガスメーカB	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外		1,100,000円	(B) 要素技術の開発
注先)		, , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
ガスメーカC	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外	71476	2, 200, 000円	(B)要素技術の開発
注先)		2, 200, 000 1	
空調メーカA	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外		1, 100, 000円	(B) 要素技術の開発
(, , , _ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		1, 100, 000	(日) 安米汉州の開光
注先)	+ +		(*) 支担 おった中さにの甘土加引
材料メーカA	未定	40 000 000 H	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外		46, 200, 000円	(B)要素技術の開発
注先)			
材料メーカB	未定	_	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定)(外		1,650,000円	(B)要素技術の開発
注先)			
材料メーカC	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外		3, 300, 000円	(B)要素技術の開発
注先)			
シールメーカ	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
A (未定) (外		8, 250, 000円	(B)要素技術の開発
注先)		, = , • • • 1 •	
軸受けメーカ	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
A(未定)(外	/ * /_	36, 960, 000円	(B) 要素技術の開発
注先)		50, 500, 000	
	土宁		(A) 肯狙 ガラ 原史証 原の甘土凯引
電動機メーカ	未定	00 000 000	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
A(未定)(外		88,000,000円	(B)要素技術の開発
注先)			
電動機メーカ	未定	5, 500, 000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
B(未定)(外		0,000,000[]	(B)要素技術の開発

注先)			
電動機メーカ	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
C (未定) (外		1,650,000円	(B) 要素技術の開発
注先)			
電動機メーカ	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
D (未定) (外		11,000,000円	(B) 要素技術の開発
注先)			
塗料メーカA	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外		1,650,000円	(B) 要素技術の開発
注先)		, , , ,	
塗料メーカB	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外		1,650,000円	(B) 要素技術の開発
注先)		, , , ,	
バルブメーカ	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
A (未定) (外		7,975,000円	(B) 要素技術の開発
注先)			
プラントメー	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
カA (未定)		33,000,000円	(B) 要素技術の開発
(外注先)		, ,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
プラントメー	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
カB (未定)	7,17,0	55,000,000円	(B) 要素技術の開発
(外注先)			(=)
プラントメー	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
カC (未定)	71470	88,000,000円	(B)要素技術の開発
(外注先)		00, 000, 000, 1	
プラントメー	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
カD (未定)	71470	27, 500, 000円	(B) 要素技術の開発
(外注先)		21,000,000,1	(=)
プラントメー	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
カE (未定)	71470	27, 500, 000円	(B) 要素技術の開発
(外注先)		21,000,000,1	(=)
プラントメー	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
カF (未定)	71470	55,000,000円	(B) 要素技術の開発
(外注先)			(=)
プラントメー	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
カG (未定)		55,000,000円	(B)要素技術の開発
(外注先)		22, 333, 333, 1	
プラントメー	未定		(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
カH (未定)	7,17,0	27, 500, 000円	(B) 要素技術の開発
(外注先)		2.,000,000 1	
プラントメー	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
カ I (未定)	/ 1 · / C	330,000,000円	(B)要素技術の開発
(外注先)			CANALITY OF PROPERTY
冷却塔メーカ	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
A (未定) (外	>14 /C	3,300,000円	(B)要素技術の開発
注先)		0,000,000 1	
加工メーカA	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外	/ N / L	5,500,000円	(B)要素技術の開発
注先)		0,000,000[]	(2) 女术认的***问儿
加工メーカB	未定		(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
(未定) (外	/ N / L	3,300,000円	(B)要素技術の開発
(/N/L/) (21)		1	(ロ) 女示以間の開光

注先)			
加工メーカ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 ロジーズ株式 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)	- <u>エンジニアリング会社I(未定)</u>
(外注先)	- <u>エンジニアリング会社J(未定)</u>
(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)	- <u>エンジニアリング会社M(未定)</u>
(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0 (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A (未定)_
(外注先)	- ガスメーカB (未定)_
(外注先)	- ガスメーカC (未定)_
(外注先)	- 空調メーカA (未定)
(外注先)	- <u>材料メーカA(未定)</u>
(外注先)	- <u>材料メーカB (未定)</u>
(外注先)	

乙: 三菱重工業株式会社

(外注先)	<u>シールメーカA(未定)</u>
(外注先)	軸受けメーカA (未定)
(外注先)	■ <u> </u>
(外注先)	一 電動機メーカB (未定)
(外注先)	■動機メーカC (未定)
(外注先)	- <u>電動機メーカD(未定)</u> - <u>電動機メーカD(未定)</u>
(外注先)	─ 塗料メーカA (未定)
(外注先)	<u> </u>
(外注先)	
(外注先)	— <u>バルブメーカA(未定)</u>
(外注先)	一 <u>プラントメーカA (未定)</u>
(外注先)	ー プラントメーカB (未定) プラントメーカC (未定)
(外注先)	— プラントメーカC (未定)
(外注先)	一 <u>プラントメーカD(未定)</u>
(外注先)	一 プラントメーカE (未定)
(外注先)	— <u>プラントメーカF(未定)</u>
(外注先)	— <u>プラントメーカG(未定)</u>
(外注先)	─ プラントメーカH (未定)
(外注先)	- プラントメーカI (未定)
	<u>─</u> <u>冷却塔メーカA(未定)</u>

乙: 三菱重工業株式会社

(外注先)	ー <u>加工メーカA(未定)</u>
(外注先)	— <u>加工メーカB(未定)</u>
(外注先)	− <u>加工メーカC(未定)</u>
(外注先)	- 試験機関A(未定)
(外注先)	- 試験装置メーカA (未定)
(外注先)	ー MHI NSエンジニアリング株式会社
(外注先)	ー MHIパワーエンジニアリング株式会社
(外注先)	—————————————————————————————————————
(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

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	〒652-8585兵庫	1, 381, 313, 797円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
ニアリング株	県神戸市兵庫区		(B)要素技術の開発
式会社(外注	和田崎町1丁目1		
先)	番1号		
エンジニアリ	未定	169,840,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
ング会社(未			(B)要素技術の開発
定) (外注			
先)	1	10.100.000	
プラントメー	未定	18,480,000円	(A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
カーA(未定)			(B)要素技術の開発
(外注先)		6 000 000 H	
プラントメー	未定	6,930,000円	(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
カーB (未定)			(B) 要素技術の開発
(外注先) プラントメー	未定	2 640 000	(A) 真担ゼラ恒宝証恒の甘未訓社
カーC(未定)	木足	2,640,000円	(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
(外注先)			
MHIソリューシ	〒676−8686	235, 510, 000円	(A)高温ガス炉実証炉の基本設計
ョンテクノロ	兵庫県高砂市荒	255, 510, 000 1	(B) 要素技術の開発
ジーズ株式会	井町新浜2-1-1		(日) 安东汉州 57川元
社(外注先)) 1 1 1 1 1 1		
東京大学(再委	〒113-8654東京	232,848,000円	(B) 要素技術の開発
託先)	都文京区本郷7-		
	3-1		
福井大学(再々	〒910-8507 福	17, 280, 000円	(B)要素技術の開発
委託先)	井県福井市文京		
	3丁目9番1号		
東京工業大学	〒152-8550 東	78, 760, 000円	(B) 要素技術の開発
(再々委託先)	京都目黒区大岡		
	山2-12-1		
国立研究開発	〒319-1184 茨	28, 080, 000円	(B) 要素技術の開発
法人日本原子	城県那珂郡東海		
力研究開発機	村大字舟石川		
構(再々委託	765番地1		
先)			
未定(再委託先	未定	未定	(B)要素技術の開発
/再々委託先の			
外注先)			

- (A) 高温ガス炉実証炉の基本設計
- (B) 要素技術の開発

