

## 共 同 研 究 契 約 書

独立行政法人日本原子力研究開発機構（以下「甲」という。）と公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター（以下「乙」という。）とは、甲及び乙が「地層処分実規模設備事業における工学技術に関する研究」の共同研究（以下「本共同研究」という。）を実施することに関し、次頁以下の条項によって契約を締結する。

この契約締結の証として、この契約書2通を作成し、甲乙記名押印の上、各1通を保有する。

平成23年4月1日

甲 茨城県那珂郡東海村白方字白根2番地の4  
独立行政法人日本原子力研究開発機構  
産学連携推進部長 庄子 邦明

乙 東京都中央区月島一丁目15番7号  
公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター  
理事長 並木 育朗

#### (用語の定義)

第1条 この契約において「知的財産権」とは、次の各号に掲げるものをいう。

- (1) 特許権、実用新案権、意匠権、商標権、半導体集積回路の回路配置に関する法律に規定する回路配置利用権、種苗法に規定する育成者権及び外国における前記各権利に相当する権利
  - (2) 特許を受ける権利、実用新案登録を受ける権利、意匠登録を受ける権利、商標登録を受ける権利、回路配置利用権の設定の登録を受ける権利、品種登録を受ける地位及び外国における前記各権利に相当する権利
  - (3) 著作権（著作権法（昭和45年法律第48号）第21条から第28条までに規定するすべての権利を含む）並びに外国における上記各権利に相当する権利
  - (4) 前3号に掲げる権利の対象とならない技術情報のうち秘匿することが可能なものであって、かつ、財産的価値のあるものの中から、甲と乙が協議の上、特に指定するもの（以下「ノウハウ」という。）を使用する権利
- 2 この契約書において「発明等」とは、特許権の対象となるものについては発明、実用新案権の対象となるものについては考案、意匠権、商標権、回路配置利用権及びプログラム等の著作権の対象となるものについては創作、育成者権の対象となるものについては育成並びにノウハウを使用する権利の対象となるものについては案出をいう。

#### (共同研究の実施)

第2条 甲及び乙は、この契約書の末尾に添付する共同研究計画書（以下「計画書」という。）に定めるところに従い本共同研究を実施する。

2 計画書に記載された事項を変更する必要が生じた場合は、その都度、甲乙協議するものとする。

#### (共同研究の実施期間)

第3条 本共同研究の実施期間は、平成23年4月1日から平成24年3月31日までとする。

#### (共同研究に従事する者)

第4条 甲及び乙は、それぞれ計画書に掲げる者を本共同研究の研究担当者として従事させるものとする。

2 甲及び乙は、甲又は乙に属する者を新たに本共同研究の研究担当者として従事させようとするときはあらかじめ相手方に書面により同意を得るものとする。

#### (費用の分担)

第5条 本共同研究に要する費用については、計画書に定める分担に従い甲、乙それぞれ負担する。

#### (研究成果の取りまとめ等)

第6条 甲及び乙は、双方協力して、本共同研究の研究期間中に得られた研究成果について、本共同研究終了後速やかに、及び本共同研究の研究期間中で必要と認められる時に取りまとめるものとする。

#### (情報の提供)

第7条 甲及び乙は、本共同研究を遂行するため必要と認め、かつ、提供しうる技術情報等を適時相手方に対し提供する。

2 甲及び乙は、本条により相手方より開示、提供された技術情報等を本共同研究以外の目的に使用しない。

3 提供された資料は、相手方からの要請があった場合、本共同研究の完了後又は本共同研究の中止後相手方に返還するものとする。

(秘密の保持)

第8条 甲及び乙は、本共同研究において知り得た一切の情報を秘密として扱い、相手方の書面による事前の同意なしに、それらを第三者に開示してはならない。ただし、それらの情報が次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

- (1) 既に公知の情報であるもの
- (2) 第三者から秘密保持義務を負うことなく正当に入手した情報であるもの
- (3) 相手から当該情報を入手した時点で、既に保有した情報であるもの
- (4) 相手から知り得た情報によらないで独自に創出又は発見したことが書面により立証できるもの

(研究成果の帰属、発表)

第9条 本共同研究によって得られた成果については、甲及び乙の共有とする。

2 甲及び乙は、本共同研究を実施することにより得られた研究成果及び技術情報について発表又は公開しようとするときは、あらかじめ相手方の文書による同意を得なければならない。

(研究担当者の派遣)

第10条 甲及び乙は、本共同研究を行うため必要があるときは、相手方の同意を得てそれぞれ相手方の施設内に研究担当者を派遣することができる。

(研究機器等の貸与、持込み)

第11条 甲及び乙は、本共同研究のため必要があるときは、相手方に対し研究機器、その他本共同研究遂行のための物品（以下「研究機器等」という。）を無償で貸与することができる。

2 甲及び乙は、前項に基づき研究機器等が貸与されたときは、善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。

3 甲及び乙は、本共同研究のため必要があるときは、協議の上、自己所有の研究機器等を自己の責任と負担の下で、相手方の施設に持ち込むことができる。

(施設等の使用)

第12条 甲及び乙は、本共同研究の遂行のために必要な施設等は、相手方の同意を得て無償で使用することができるものとする。ただし、甲及び乙一方にとって著しく負担となる費用の発生が見込まれる場合は、協議の上、費用を負担させることができるものとする。

(研究の中止等)

第13条 甲及び乙は、天災その他研究遂行上やむを得ない事由があるときは、甲乙協議の上、本共同研究を中止し、又は研究期間を延長することができるものとする。この場合、甲及び乙はその責めを負わないものとする。

(知的財産権の帰属等)

第14条 甲に属する研究担当者及び乙に属する研究担当者が本共同研究の結果、共同して発明等を行ったときは、当該発明等に係る知的財産権（以下「共有に係る知的財産権」という。）は甲及び乙の共有とし、当該発明等に係る出願等を行おうとするときは、当該知的財産権に係る甲及び乙の持分等を定めた共同出願等に関する契約を別途締結の上、共同して出願等するものとする。

- 2 甲又は乙に属する研究担当者が本共同研究の結果、単独で発明等を行ったときは、当該発明等に係る知的財産権は、協議の上、単独による発明等と相手方が認めた場合は、甲又は乙の単独所有とし、甲又は乙は単独で出願等の手続を行うものとする。
- 3 甲及び乙は、研究担当者が行った本共同研究に係る知的財産権の登録を受ける権利を当該研究担当者から承継するために必要な措置をとらなければならない。

(第三者に対する実施の許諾)

第15条 甲及び乙は、共有に係る知的財産権について、相手方の同意を得て第三者にその実施を許諾することができる。

(知的財産権の管理費用)

第16条 甲及び乙は、本共同研究の結果生じた自己が単独で所有する知的財産権の管理に要する費用（弁理士費用、出願料、維持費等）は各自負担するものとする。

- 2 甲及び乙は、本共同研究の結果生じた知的財産権を共有する場合には、その知的財産権の管理に要する費用（弁理士費用、出願料、維持費等）を、その持分に応じて負担する。ただし、別に定めがある場合は、この限りでない。

(知的財産権の実施)

第17条 甲の単独所有となった知的財産権を乙又は乙の指定する者が実施しようとするときは、別に実施契約で定める実施料を甲に支払わなければならない。

- 2 乙の単独所有となった知的財産権を甲又は甲の指定する者が実施しようとするときは、別に実施契約で定める実施料を乙に支払わなければならない。
- 3 甲及び乙は、共有に係る知的財産権を第三者又は乙の指定する者に実施させる場合は、その持分に応じた実施料の支払その他必要な事項を定めた実施契約を、当該者と別途締結するものとする。
- 4 乙は共有に係る知的財産権を商業的に実施した場合、甲が共有に係る知的財産権を商業的に実施しないことから、当該知的財産権に係る甲及び乙の持分等に応じて甲乙協議して定める不実施補償料を甲に支払う。

(知的財産権の国等による実施)

第18条 甲は、第15条及び第17条の規定にかかわらず、乙又は国が公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で本共同研究において制作した知的財産権を利用する権利を乙又は国に許諾する。

- 2 甲は、第15条及び第17条の規定にかかわらず、知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ知的財産権を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、乙が知的財産権の活用を促進するために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、知的財産権を利用する権利を第三者に許諾する。
- 3 乙又は乙が指定する第三者は、第15条及び第17条の規定にかかわらず、乙が経済産業省資源エネルギー庁から受託した「平成23年度原子力施設立地推進調整事業（地層処分実規模設備整備事業）」の委託目的を達成するために必要な場合には、無償で本共同研究に係る知的財産権を実施することができる。

(知的財産権の放棄)

第19条 甲及び乙は、本共同研究に係る知的財産権を放棄する場合は、当該放棄を行う前に、その旨を相手方に報告するものとする。

(契約の解除)

第20条 甲及び乙は、次の各号のいずれかに該当し、相当な期間を定めて催告し、同期間に是正されないときは、この契約を解除することができるものとする。

- (1) 相手方がこの契約の履行に関し、不正又は不当な行為をしたとき
- (2) 相手方がこの契約に違反したとき

(損害賠償)

第21条 甲又は乙は、前条に掲げる事由及び甲、乙若しくは自己が参加させた研究担当者が故意又は重過失によって相手方に損害を与えたときには、その損害を賠償しなければならない。

(契約の変更)

第22条 この契約を変更する必要が生じたときは、甲乙協議の上、その措置を決定する。

(個人情報の取扱い)

第23条 甲及び乙は、相手方から預託を受けた個人情報（生存する個人に関する情報であって、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述又は個人別に付された番号、記号その他の符号により当該個人を識別できるもの（当該情報のみでは識別できないが、他の情報と容易に照会することができ、それにより当該個人を識別できるものを含む。）をいう。以下同じ。）について、善良な管理者の注意をもって取り扱う義務を負わなければならない。

2 甲及び乙は次の各号に掲げる行為をしてはならない。ただし、事前に相手方の承認を受けた場合は、この限りではない。

- (1) 相手方から預託を受けた個人情報を第三者に預託若しくは提供又はその内容を知らせるこ
- と。
- (2) 相手方から預託を受けた個人情報をこの契約の目的の範囲を超えて使用、複製、又は改変すること。

3 甲及び乙は、相手方から預託を受けた個人情報の漏えい、滅失、き損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

4 甲及び乙は、相手方から預託を受けた個人情報を本共同研究の終了日又は解除をした後に速やかに相手方に返還しなければならない。ただし、甲及び乙が別に指示したときは、その指示によるものとする。

5 甲及び乙は、相手方から預託を受けた個人情報について漏えい、滅失、き損、その他本条に係る違反等が発生したときは、相手方に速やかに報告し、その指示に従わなければならない。

6 第1項及び第2項の規定については、本共同研究の終了日又は解除をした後であっても効力を有するものとする。

(契約の有効期間)

第24条 この契約の有効期間は第3条に定める本共同研究の実施期間とする。

2 この契約期間終了後においても、第6条から第9条まで、第14条から第19条まで、第21条、第23条及び第26条の規定は、当該条項に定める期間又は対象事項が全て消滅するまで有效地に存続する。

(協議)

第25条 この契約に関する疑義又はこの契約に定めのない事項については、甲乙協議の上決定する。

(裁判管轄)

第26条 この契約に関する訴えは、被告の普通裁判籍の所在地を管轄する裁判所の管轄に属するものとする。

地層処分実規模設備整備事業における  
工学技術に関する研究

平成23年度共同研究計画書

平成23年4月

独立行政法人 日本原子力研究開発機構

公益財団法人 原子力環境整備促進・資金管理センター

## 1. 共同研究件名

地層処分実規模設備整備事業における工学技術に関する研究

## 2. 共同研究の背景

(独)日本原子力研究開発機構（以下、「原子力機構」という）と(公財)原子力環境整備促進・資金管理センター（以下、「原環センター」という）は、「放射性廃棄物の処理・処分等の研究開発に関する協力協定」を締結し、高レベル放射性廃棄物地層処分の研究並びに技術開発を進めている。

現在、原子力機構は、北海道幌延町において堆積岩の地質環境を対象として、深地層の研究施設を利用した幌延深地層研究計画を進めており、地層科学的研究及び地層処分研究開発を実施している。一方、国は、深地層の研究施設等を活用して、国民全般の高レベル放射性廃棄物地層処分への理解促進を目的として、実規模・実物を基本とした（実際の放射性廃棄物は使用しない）地層処分概念とその工学的な実現性や人工バリアの長期挙動までを実感・体感できる地上設備と深地層研究施設等における地下設備の整備事業である「地層処分実規模設備整備事業」を平成 20 年度から公募事業として進めており、平成 22 年度に引き続いて本年度の事業を原環センターが受注した。

本共同研究は、国民が最終処分の概念や安全性を体感できる設備として、国民の理解の促進に活用することを目的とした地層処分実規模設備整備事業における設備整備のための工学技術に関する研究（調査、設計、製作、解析等）を共同で実施するためのものである。なお、本共同研究は、深地層研究所（仮称）計画（平成 10 年 10 月、核燃料サイクル開発機構）に含まれる地層処分研究開発のうち、処分システムの設計・施工技術の開発や安全評価手法の信頼性確認のための研究開発の一環として行う。

## 3. 研究目的

地層処分の概念や安全性について国民の理解促進に資することを目的とした体感設備を整備し、人工バリアの搬送・定置に係る操業技術や長期挙動等の工学技術に関する研究（調査、設計、製作、解析等）を実施する。

## 4. 研究内容

### 4. 1 地上での設備と試験

地上における設備として、操業技術や人工バリアの長期挙動に係る試験設備

について引き続き検討すると共に、一部の設備については製作を継続する。また、緩衝材定置試験の内容について具体化を図る。併せて、これらに関連した設備や試験に関する海外事例の調査も継続する。

#### (1) 操業技術に係る試験設備

昨年度までの成果を踏まえ、堅置き方式等の所定の処分概念に基づく人工バリアシステムを対象に、人工バリアの搬送・定置技術の検証に向けた緩衝材定置試験設備について引き続き検討すると共に、設備の製作を継続する。また、緩衝材定置試験の内容について具体化を図る。

#### (2) 人工バリアの長期挙動に係る試験設備

昨年度までの成果を踏まえ、堅置き方式等所定の処分概念に基づく人工バリアシステムを対象に、人工バリア可視化設備や計測試験設備など、再冠水時における人工バリアの長期挙動に関する試験に向けた人工バリア長期挙動試験設備について引き続き検討すると共に、平成21年度に製作した人工バリア可視化設備についての試験を継続し、緩衝材中の水の浸潤状況を観察する。

### 4. 2 地下での設備と試験の検討

昨年度までの成果を踏まえ、地下における設備の整備計画や試験計画について引き続き検討する。具体的には、試験坑道、操業技術に関連した緩衝材の回収試験設備、人工バリアの長期挙動に係る試験設備について引き続き検討する。また、これらに関連した設備や試験に関する海外事例の調査も継続する。

#### (1) 試験坑道

「わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性—地層処分研究開発第2次取りまとめ（平成11年11月）」（以下、「第2次取りまとめ」という）における処分孔堅置き方式の地層処分概念とその工学的実現性および人工バリアの長期挙動に係る試験のための試験坑道の整備に向け、設置予定坑道である幌延の地下研究施設で建設中の坑道の諸元及び建設状況、並びに今後の建設計画などと調整しつつ、試験坑道や坑道の整備方法、整備時期などについて引き続き検討する。

### (2) 緩衝材の回収技術に係る試験設備

昨年度までの成果を踏まえ、「第2次取りまとめ」における処分孔堅置き方式の処分概念に基づく人工バリア、特に緩衝材の回収技術に関する調査を継続すると共に、地下環境における緩衝材の回収試験設備や試験計画について引き続き検討する。

### (3) 人工バリアの長期挙動に係る試験設備

昨年度までの成果を踏まえ、「第2次取りまとめ」における処分孔堅置き方式の処分概念に基づくオーバーパックの腐食挙動に関する調査を継続すると共に、地下におけるオーバーパックの腐食試験設備や試験計画について引き続き検討する。

## 4. 3 報告会の開催

必要に応じて関係者による報告会を開催することとする。報告会を開催する場合、報告会における報告内容、開催日時、開催場所は両機関で協議の上、決定する。

## 4. 4 報告書の作成

本共同研究に関する報告書を作成する。報告書の内容と書式は、別途協議する。

## 5. 研究分担

研究項目	原子力機構	原環センター
<地上での設備と試験>		
○海外事例の調査		◎
○操業技術に係る試験設備		
・試験計画検討	◎	◎
・試験設備検討	○	◎
・製作		◎
○人工バリアの長期挙動に係る試験設備		
・試験計画検討	◎	◎
・試験設備検討	○	◎
・製作		◎
・試験	◎	◎
<地下での設備と試験の検討>		
○海外事例の調査		◎
○試験坑道		
・幌延地下施設建設計画の調査	◎	○
・試験坑道整備方法検討	◎	○
○緩衝材の回収技術に係る試験設備		
・試験計画検討	◎	◎
・試験設備検討	○	◎
○人工バリアの長期挙動に係る試験設備		
・試験計画検討	◎	◎
・試験設備検討	○	◎
○報告書の作成	○	◎

## 6. 共同研究実施責任者

- (1) 原子力機構 幌延深地層研究ユニット  
ユニット長 中司 昇
- (2) 原環センター 処分工学調査研究プロジェクト  
チーフプロジェクト・マネージャー 朝野 英一

## 7. 研究担当者

氏名	所属	本研究における主な役割
朝野 英一	原環センター 処分工学調査研究プロジェクト	研究の総括
斎藤 雅彦	原環センター 処分工学調査研究プロジェクト	全体調整・操業技術
吉野 修	原環センター 処分工学調査研究プロジェクト	人工バリア長期挙動
塚原 成樹	原環センター 処分工学調査研究プロジェクト	操業技術
菱岡 宗介	原環センター 処分工学調査研究プロジェクト	維持運営管理
佐藤 治夫	原子力機構地層処分研究開発部門 幌延深地層研究ユニット	全体総括
棚井 憲治	原子力機構地層処分研究開発部門 幌延深地層研究ユニット	技術総括
杉田 裕	原子力機構地層処分研究開発部門 幌延深地層研究ユニット	技術的支援
中山 雅	原子力機構地層処分研究開発部門 幌延深地層研究ユニット	技術的支援
澤田 純之	原子力機構地層処分研究開発部門 幌延深地層研究ユニット	技術的支援
新沼 寛明	原子力機構地層処分研究開発部門 幌延深地層研究ユニット	連絡調整

## 8. 実施場所

- (1) 原子力機構 幌延深地層研究センター
- (2) 原子力環境整備促進・資金管理センター

## 9. 研究期間

本研究計画の有効期間は、契約締結日から平成24年3月31日までとする。

## 10. 研究実施工程

研究内容	平成23年度
地上での設備と試験	◀————→
地下での設備と試験の検討	◀————→

## 11. 共同研究の経費

本共同研究に係る諸経費は原環センターと原子力機構の双方で個別に負担し、お互いに対する経費の支払いは発生しない。

## 1 2. 特記事項

- (1) 本共同研究は、北海道、幌延町、核燃料サイクル開発機構（現日本原子力研究開発機構）の3者で平成12年11月に締結した「幌延町における深地層の研究に関する協定書」を遵守する。また、本研究は、深地層研究所（仮称）計画（平成10年10月、核燃料サイクル開発機構）に基づき実施する。
- (2) 本共同研究における研究・作業は、別途、幌延深地層研究センターが定める「共同研究及び請負作業の安全管理について」、「地下施設坑内の入坑管理について」および「作業の安全管理等に係る手続きについて」等に従って行うものとする。

## 1 3. その他

本共同研究の内容について調整が必要な場合は、双方の協議により決定する。

以 上