

工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件 (Rev. 5. 1) 対応状況等に関する調査表

(1)企業名	株式会社ビーイング
(2)情報共有システム名	『BeingCollaboration』 『BeingCollaboration PM』
(3)情報共有システム提供方法	ASP方式
(4)担当者	営業担当:鈴木 隆介 開発担当:玉淵 大貴
(5)電話番号	052-205-6822
(6)E-mail	営業:r-suzuki@beingcorp.co.jp 開発:tamabuchi@beingcorp.co.jp
(7)URL	http://www.be-collabo.jp/

※ASP方式又はサーバ方式を記載

調査票の記入に対する留意事項

- ※システムの実装範囲の「Rev. 5. 1」の欄：情報共有システム機能要件Rev. 5. 1で実装すべき機能として明示されているものを「○」、実装が望ましいものを「△」としています。
- ※開発状況及び開発方針の「HXX. XX時点」の欄：「HXX. XX時点」のXXには、申請した年月を記入してください。開発開発状況を「○又は×」で記入してください。部分的な実装の場合は「△」を記入の上、「補足事項」に詳細を記入してください。
- ※「開発完了予定年月」の欄：H31. 4. 1時点以降に開発完了予定の場合は「開発完了予定年月」を、開発意思が無い場合は「×」を、開発が未定の場合は「未定」を記入して下さい。
- ※「補足事項」の欄：部分的な実装の場合、実装する/しない機能の細別を記入してください。

機能要件一覧

情報共有システムで実現すべき業務改善目標	情報共有システムの機能要件 (概要)	システムの実装範囲			補足事項
		Rev5. 1	H31. 4時点	開発完了予定年月	
(1)上流工程情報 (調査、設計段階の情報) の引継ぎ 地質調査、詳細設計など上流工程の情報を請負者において早期に利用可能とし、施工計画の立案を効率化、迅速化する。	6: 書類管理機能				
	6-1: 共有書類管理機能	○	○		
	(1) 登録・削除機能 ・工事書類は、フォルダを指定して登録できる。 ・登録した工事書類を削除できる。 ・工事ごとに適宜フォルダを作成・削除できる。 ・工事書類の登録に関する通知をメール等で行うことができる。				
	(2) 検索・並び替え機能 ・工事書類を工事書類種別、発議事項、工事書類の名称、キーワード、日付、ファイル名などにより検索、及び並び替えし、一覧表示できる。				
(3) 閲覧機能 ・工事書類をフォルダ構成 (ツリー構造) で一覧表示できる。 工事書類を閲覧できる。					
(2) 協議経緯及び協議内容の共有 工事 (複数) に関する質問・回答など、経緯を含めてその内容を体系的に表示させ工事関係者間で共有し、情報伝達を効率化する。 監督職員等が関連する工事の担当者に、効率的に連絡事項を伝達する。	2: 掲示板機能				
	・記事・コメントを登録・削除・閲覧できる。	○	○		
	・記事・コメントには、タイトル、登録者名、登録日時等を管理できる。				
	・記事・コメントに対して、コメントを登録できる。				
	・記事・コメントには、書類、図面、写真などの電子ファイルを添付できる。				
	・記事には、閲覧可能なシステム利用者の範囲を設定できる。				
	・監督職員が担当する複数の工事に対して、登録された記事・コメントをツリー構造等一覧表示する。				
	・監督職員は、担当する全ての工事を対象に登録された記事・コメントを、一括して登録、修正、削除できるとともに、一元的に参照できる (監督職員の利用機能)。				
・同じ情報共有システムを利用するユーザのグループ (事務所、出張所) 設定が任意にできる。グループのメンバーが関係する工事に登録された掲示板の記事・コメントを一元的に表示できる。					
・ログオン時に、担当する工事に関する未読の記事・コメントのタイトル一覧を表示できる。	△	○			
・タイトル、登録者名、登録日時などから、記事・コメントを検索できる。	△	○			
(3) 受発注者間のスケジュール調整の効率化 グループウェアに登録している監督職員のスケジュール情報を自動的に情報共有システム取り込み監督職員の空き情報を共有し、立会確認、段階確認などのスケジュール調整を効率化する。	3: スケジュール管理機能				
	3-1: 帳票スケジュールデータ連携機能 ・予定の仮登録の際の連携は、以下の方法のいずれかで行うことができる。 連携方法 1: 発議された帳票から、スケジュール情報 (予定日、予定名など) を抽出して、スケジュールに仮登録する。 連携方法 2: 「機能 3: スケジュール管理機能」で仮登録したスケジュール情報を用いて帳票を作成する。 ・予定の本登録の際の連携は、「機能 5: ワークフロー機能」で承認し予定日の確定した帳票からスケジュール情報を抽出し、スケジュールに本登録する。	○	○		
	3-2: スケジュールデータ連携機能 (対グループウェア)				

	国際標準フォーマットで作成されグループウェアから出力したスケジュールデータを情報共有システムに取り込み、個人のスケジュールに登録することができる。	○	○		
(4) 二重入力を排除した帳票作成	1: 工事基本情報管理機能 ・工事基本情報を、登録、修正、削除、参照できる。				
上流側のシステムに登録された工事の基本情報などを取り込み、帳票作成等で利用できる。	1-1: コリンズファイルインポート機能 ・工事実績情報システム（コリンズ）ファイルの登録内容を取り込み、工事基本情報として利用できる。	○	○		
帳票の情報を項目単位で共有化し、二重入力を排除することで、帳票作成を効率化する。	4: 発議書類作成機能				
	4-1: 帳票（鑑）作成機能 ・帳票（鑑）を作成、修正、削除できる。帳票作成に際して、必須項目に未記入があった場合は、エラーメッセージを表示する。 ・工事基本情報が帳票（鑑）に反映される。 ・帳票（鑑）は、帳票様式で閲覧できる。また、帳票（鑑）には、承認の記録（承認者名等）を表示する。 ・帳票（鑑）作成機能で作成する帳票（鑑）は、「土木工事共通仕様書（案）」（国土交通省）を適用する請負工事に用いる帳票様式のうち、「工事打合せ簿」、「材料確認書」、「段階確認書」、「工事履行報告書」、「確認・立会依頼書」を必須とする。 帳票（鑑）作成機能で作成する帳票（鑑）の入力項目等を利用して、工事完成図書（電子納品等）の要領に示す管理項目を自動で作成することができる。また、自動で作成できない管理項目は、手動で入力できる。 帳票（鑑）の入力項目等は、「機能 6.2：発議書類管理機能」にて最終承認後の工事書類をフォルダに自動振り分けする際に利用する。	○	○		
	4-2: 帳票（添付）作成機能 ・帳票（添付）を作成、修正、削除できる。 ・工事基本情報が、帳票（添付）に反映される。 ・帳票（添付）は、帳票様式で閲覧できる。	○	○		
	4-3: 発議書類取りまとめ機能 ・情報共有システム、及び外部システムで作成した帳票を発議単位で取りまとめることができる。 ・発議書類を、書類種別（工事打合せ簿、段階確認書など）に指定し、区分することができる。 ・帳票（鑑）、帳票（添付）、及びその他の添付書類（図面などの参考資料、以下同様）を発議単位で登録できる。 ・帳票データファイルを発議単位で取り込むことができる。 ・取りまとめた発議書類のデータの表示順序（発議書類を構成するファイルの順序、ページ順序など）を維持できる。	○	○		
	4-4: 発議書類再利用機能 ・帳票（鑑）の作成にあたり、以前作成した帳票（鑑）（最終決裁が完了した帳票（鑑）を含む）の記載内容を利用して新たに別の帳票（鑑）の作成ができる。（新たな発議書を作成するにあたり、何度も同じ項目を記入することを防止する。）	○	○		

(5) 承諾、確認行為の時間短縮
 時間、場所にとらわれない書類の提出及び承認行為を可能とする。

5: ワークフロー機能				
5-1: 事前打合せ機能				
・受注者（発注者）は情報共有システムに事前打合せ資料を登録できる。	○	○		
・事前打合せ資料を登録した段階で、メールまたは掲示板等により発注者（受注者）に登録状況を通知することができる。				
・発注者（受注者）は、登録された事前打合せ資料に対する説明などをコメントすることができ、発注者及び受注者がコメントを確認できる。				
・発注者（受注者）が回答を登録した段階で、受注者（発注者）に電子メール等を活用して回答状況を知らせることができる。				
・事前打合せ資料、コメント等は打合せ事案毎に整理して事前打合せ用共有フォルダに格納できる。				
・事前打合せ段階と決裁段階でカテゴリを分けて登録・回答状況を一覧表示できる。また、事前打合せ資料やコメント等を閲覧できる。				
・事前打合せ資料、コメント、登録・回答状況を打合せ事案毎に削除することができる。				
・受注者（発注者）は、発注者（受注者）から再提出要求がある場合は、上記の手順を繰り返し、再度資料を提出することができる。				
・受注者が情報共有システムに事前打合せ資料を登録に関する通知をメール等で行う時、メール等に「重要」、「通常」等の選択ができ、そのメール受信可否の設定が利用者ごとにできる。	△	○		
5-2: 発議・受付機能				
(1) 受注者発議の場合				
・「機能 4-3: 発議書類取りまとめ機能」にて取りまとめた発議書類を発議し、発議者から発注者側の受付者に提出できる。	○	○		
・発注者側の受付者を選択できる。				
・発議書類に対する説明などをコメントとして登録でき、承認者及び発議者がコメントを確認できる。				
・受付者に電子メール等で発議を通知することができる。	△	○		
・受付者に電子メール等で発議を通知する時、メール等に「重要」、「通常」等の選択ができ、そのメール受信可否の設定が利用者ごとにできる。				
(2) 発注者発議の場合				
・「機能 4-3: 発議書類取りまとめ機能」にて取りまとめた発議書類を発議し、発注者側の承認処理の後、受注者側の受付者に送付できる。	○	○		
・受注者側の受付者を選択できる。				
・発議書類に対する説明などをコメントとして登録でき、承認者及び発議者がコメントを確認できる。				
・受付者に電子メール等で発議を通知することができる。	△	○		
・承認対象者を選び、帳票（添付）及びその他の添付資料について閲覧させるかどうかを選択できる。				
・受付者に電子メール等で発議を通知する時、メール等に「重要」、「通常」等の選択ができ、そのメール受信可否の設定が利用者ごとにできる。	△	○		
5-3: 承認・合議機能				
・承認者は、発議書類に対し、承認（中間承認、最終承認）、差し戻し、承認の保留を行うことができる。	○	○		
・承認者は、承認順序の設定、変更、合議の追加を行うことができる。				
・承認者は、発議書類を発議者、または、前の承認者に差し戻すことができる。				
・承認者は、処理・回答内容欄を含む帳票について、処理・回答内容を入力できる。				
・発議書類に関する所見などをコメントとして登録でき、承認者及び発議者がコメントを確認できる。				
・承認者は、ワークフローの途中において帳票（鑑）の修正並びに帳票（添付）及びその他の添付書類の差し替えができる。				
・承認、差し戻しに関する通知をメール等で行うことができる。				
・承認者不在時に予め定められた代理者により代理承認を行うことができる（代理承認機能）。				
・承認者不在時に、上位承認者が先に承認を行い、不在承認者が後で承認できる（飛び承認、後関機能）。				
・承認者は、回答期限（回答予告日）を登録、変更できる。				
・決裁中の帳票（鑑）の修正を行った場合には、修正者、修正日及び修正内容等を履歴として表示できる。				
・決裁中の帳票（添付）またはその他の添付書類の差し替えを行った場合には、差し替え者、差し替え日及び差し替えたファイル名等を履歴として表示できる。				
・発議者は差し戻された発議書類を修正して、再提出することができる。				
・職位を兼任する者は承認処理を一括して行うことができる（兼任機能）。	△	○		

	<ul style="list-style-type: none"> ・帳票（添付）またはその他の添付資料について、閲覧者を選択できる。 ・帳票（鑑）に添付したファイルについては、ウインドウ切り替えやサムネイル等のプレビュー表示（複数ファイルを同時に）ができる。 ・承認、差し戻しに関する通知をメール等で行う時、メール等に「重要」、「通常」等の選択ができ、そのメール受信可否の設定が利用者ごとにできる。 	△	○		
	<ul style="list-style-type: none"> ・承認、差し戻しに関する通知をメール等で行う時、メール等に「重要」、「通常」等の選択ができ、そのメール受信可否の設定が利用者ごとにできる。 	△	○		
	<ul style="list-style-type: none"> ・承認、差し戻しに関する通知をメール等で行う時、メール等に「重要」、「通常」等の選択ができ、そのメール受信可否の設定が利用者ごとにできる。 	△	○		
	5-4: 発議書類確認機能（権限者機能） <ul style="list-style-type: none"> ・単純な書類の入力ミス等に対応できるように、最終決裁が完了した帳票（鑑）の発議日、受付日及び決裁完了日を権限者が訂正できる。また、最終決裁が完了した帳票を権限者が削除できる。 ・本機能の利用可/不可を、総括監督員ならびに、現場代理人が設定できる。 ・最終決裁が完了した帳票（鑑）の発議日、受付日、決裁完了日の訂正を行った場合には、訂正者の ID または氏名、訂正日時（年月日、時間）、訂正された帳票（鑑）のファイル名または件名、訂正対象（発議日、受付日、決裁完了日の別）を履歴として保存し、表示できる。また、最終決裁が完了した帳票を削除した場合には、削除者の ID または氏名、削除日時（年月日、時間）、削除された帳票のファイル名又は件名を履歴として保存し、表示できる。 ・保存した履歴は全て保管し、受注者及び発注者がダウンロード等で入手できること。 	○	○		
(6) 施工管理、工程管理情報の一元管理	6: 書類管理機能 ・書類をフォルダ分けして、体系的に管理できる。				
工事帳票、施工管理情報等を一元的に管理することで、書類の確認や保管を効率化する。	6-1: 共有書類管理機能 (1) 登録・削除機能 (2) 検索・並び替え機能 (3) 閲覧機能 (4) 取得機能	○	○		
(7) 電子データによる検査・検査準備作業の効率化	6-2: 発議書類管理機能 (1) 登録・削除機能 ・「機能 5: ワークフロー機能」で最終承認後の工事書類を帳票（鑑）の入力項目等を利用してフォルダに自動的に振り分けて登録できる。 ・工事書類の登録に関する通知をメール等で行うことができる。 ・登録した工事書類を削除できる。 ・誤って工事書類を削除しない、または削除しても復帰するための機能を有する。 (2) 検索機能 ・工事書類を帳票種別、発議事項、キーワード、日付、ファイル名などにより検索、及び並び替えし、一覧表示できる。 (3) 閲覧機能 ・「表 5-1 工事書類のフォルダ分類」で示したフォルダが初期設定されている。 ・工事書類をフォルダ構成（ツリー構造）で一覧表示できる。 ・工事書類を閲覧できる。特に帳票は、帳票様式で閲覧できる。 (4) 検査用書類準備機能 ・登録した工事書類から検査（完成検査、既済（完済）部分検査、中間技術検査等）に必要な工事書類を抽出できる。 ・抽出した工事書類を検索・閲覧できる。検索・閲覧機能は上記(2)(3)と同様とする。 ・抽出した検査用書類を「表5-1 工事書類のフォルダ分類」のフォルダ構成を保持したまま一括で取得できる。 (5) 取得機能 ・フォルダまたはファイルを指定してファイル出力できる。 ・一覧表を Excel、CSV 等の形式でファイル取得できる。もしくは画面ハードコピー等の形式で取得し、資料として活用できる。	○	○		
	蓄積した書類情報の検索・表示を可能とし、検査を迅速、かつ的確に実施する。 施工中に登録された情報から検査データを自動作成することで、検査準備を効率化する。				
(13) 3次元モデルを用いた協議の実施	6-3: 未発議書類管理機能 ・作成中の発議書類を一時保存できる。 ・一時保存された発議書類を修正、削除できる。また、発議を中止し削除することができる。	○	○		
	6-4: 図面サムネイル表示機能 ・登録された図面ファイルを、サムネイル表示できる。 ・サムネイル表示するファイル形式は、LandXML、IFC、P21、SFCを標準とする。	△	×	未定	
	6-5: 3次元データ等表示機能 ※条件付き必須機能 ■表示 ・表示範囲を指定して画面に拡大表示することができる。 ・画面に縮小して表示することができる。なお、対象物全体が表示できるまで縮小できることが望ましい。 ・指定した中心点の周りを回転させて対象物を表示することができる。 ・対象とするファイル形式は以下とする。	○	×	未定	
	・PDF	○	○	未定	
	・LandXML ※「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準（案）Ver.1.2平成30年3月」に対応していること。	○	×	未定	
	・IFC	○	×	未定	
	・P21	○	×	未定	
	・SFC	○	×	未定	
	・その他	△	×	未定	

(14) 業務プロセスをまたいだ情報共有 (コンカレントエンジニアリング)の 実現	■表示				
	・指定する方向より、対象物の断面を表示することができる。	△	×	未定	
	・指定する(又は、指定された)視点場より対象物を表示することができる。				
	・点群データを対象とする場合、ファイル形式はLASを標準とする。なお次回機能要件改定には必須機能とする。				
	■測定				
	・任意の2点より対象物の長さを計測することができる。	△	×	未定	
	・中心より指定した2点より対象物の角度を計測することができる。				
	・指定する領域より対象物の面積(又は、体積)を算出することができる。				
	■朱書き				
	・図面上で朱書き(文字の記載)やコメント(注釈など)を行うことができる。	△	×	未定	
6-6:コンカレント支援機能					
・ファイルをダウンロードして編集する際、情報共有システム上の当該ファイルを更新できないようロックすることができる。	△	○			
・ファイルをロックした利用者がファイルをアップロードまたはロック解除ボタンを押すとロックを解除する。					
・ファイルがロックされているか否かを視覚的に把握できる。					
・ファイルをロックした日時や利用者名を表示する。					
・ファイルの履歴アップロードができる。					
・履歴を保持しており、過去のファイルを確認することができる。					
(8) 電子成果品の取りまとめの負荷低減 施工中に登録された情報から管理 ファイルなどを自動作成することで、 請負者の電子成果品取りまとめ作業を 効率化する。	7: 工事書類等出力・保管支援機能				
・「機能 6.2: 発議書類管理機能」で登録した工事書類等から、外部媒体にフォルダ構成、ファイル名を保持したままファイル出力できる。なお、ファイル出力の対象を一括又は選択することができる。	○	○			
・工事完成図書の電子納品等要領【一般土木】の仕様(フォルダ構成、ファイル命名など)に従い、工事書類(電子)として外部媒体に出力できる。					
(11) 共有サーバ間、関連システムとの データ・システム連携 複数の情報共有システム間、情報共	8: オンライン電子納品機能 ※平成32年度運用開始予定の機能要件				
(A) システム管理機能	○	×			運用開始時までに対応予定
・「オンライン電子納品機能」で利用する、仮登録サーバの管理者から発行される「接続ID(情報共有システム固有)」を管理できる。また「URI(納品情報転送、納品情報受領完了、納品データ登録完了)」等の接続に関する基本情報を管理できる。					
(A-1) 接続 ID 管理機能					
・「接続 ID」を管理し、「納品情報転送機能」などの通信時のデータに付与できる。					
(B) オンライン電子納品機能					
(B-1) 仮登録サーバ(仮称)接続機能					
・情報共有システムに蓄積した電子成果品を仮登録サーバ(中間サーバ)に登録するため接続できる。					
(B-2) 納品データ登録機能					
・受注者が、あらかじめ作成しておいた納品データを登録できる。					
・外部で作成した電子成果品を情報共有システムにアップロードできる。					
・大容量の納品データ群をアップロードする場合、必要に応じて書庫ファイル等を用いて登録できる。					
(B-3) 電子成果品確認依頼機能 ※受注者から発注者への依頼					
・受注者が情報共有システム上にある電子成果品の最終確認を発注者に依頼できる。					
・依頼機能の実行状況については受発注者に電子メール等で通知できる。					
(B-4) 電子成果品承認機能 ※発注者から受注者への承認					
・発注者は情報共有システム上にある電子成果品を最終確認し仮登録サーバに登録してよいか承認できる。この機能で承認された電子成果品に対して受注者は仮登録サーバに登録できる。					
・承認機能の実行状況については受発注者に電子メール等で通知できる。					
(B-5) 納品情報転送機能					
・伝送経路上の納品データの改ざん検知に使用する書庫ファイルのハッシュ値を算出し、基本情報として管理している「接続ID」を用いて、工事情報とハッシュ値を仮登録サーバに転送できる。					
・仮登録サーバから納品情報の受信通知を受け取ることができる。					
・転送の結果(工事情報、日時、成否等)を記録し、閲覧できる。					
・仮登録サーバから受信した納品情報受領完了通知は受発注者に電子メール等で通知できる。					
(B-6) 納品データ転送機能					
・仮登録サーバからの接続(転送要求)に対して納品データ(電子成果品等)の転送を許可する。					
・転送の結果(工事情報、日時、成否等)を記録し、閲覧できる。					
・仮登録サーバから受信した納品データ登録完了通知は受発注者に電子メール等で通知できる。					
(B-7) 電子成果品解凍機能					

	<ul style="list-style-type: none"> 外部で作成された電子成果品が情報共有システムに書庫ファイルとしてアップロードされた場合、必要に応じてこの書庫ファイルを解凍できる。 				
	■納品データ取りまとめ機能 <ul style="list-style-type: none"> 登録した納品データに、「機能 6：書類管理機能」で登録した書類等を統合できる。 	△	×		運用開始時までに対応予定
	■電子納品チェック機能納品 <ul style="list-style-type: none"> 登録した納品データが、「電子納品チェックシステム機能要件定義書」に従い、電子納品要領【一般土木】【電気】【機械】の仕様に従っているかをチェックできる。 	△	×		運用開始時までに対応予定
	■電子成果品格納状況一覧表示機能 <ul style="list-style-type: none"> 電子成果品の登録状況（依頼、転送）を一覧で表示できる。 表示は、工事名称のほか、ファイル転送量、登録状況、登録開始時間・終了時間等を一覧で表示できる。 	△	×		運用開始時までに対応予定
	■作成者情報ファイル格納機能 <ul style="list-style-type: none"> 受注者は、作成者情報を付与したファイルを書庫ファイル内に格納できる。 (例) 作成者情報を付与する方法としては、電子成果品に対して成果品チェックを実行し結果出力したチェック結果（PDF形式）等のファイルを情報共有システム上に登録すると、書庫ファイル内に格納できる。 	△	×		運用開始時までに対応予定
(9)ワンデーレスポンス等の円滑な実施	5：ワークフロー機能				
発注者が対応すべき作業を把握できるようにし、即日対応を支援する。	<ul style="list-style-type: none"> ワンデーレスポンス支援する機能（即日対応方法）の利用について、利用ガイドがある。 	○	○		

(10) 共有サーバ間、関連システムとのデータ・システム連携 複数の情報共有システム間、情報共有システムと関連するシステム間を連携し、利用しやすいシステム環境を構築する。	9: データ・システム連携機能				
	9-1: 帳票データファイル入出力機能 ・帳票データファイルを発議単位で、登録できる。 ・「機能 4-1: 帳票 (鑑) 作成機能」及び「機能 4-2: 帳票 (添付) 作成機能」により作成した帳票を、帳票データファイルとして発議単位で取得できる。 ・入出力する帳票は、「土木工事共通仕様書 (案)」 (国土交通省) を適用する請負工事に用いる帳票様式 3 のうち、「工事打合せ簿」、「材料確認書」、「段階確認書」、「工事履行報告書」、「確認・立会依頼書」を必須とする。	○	○		
	10: システム管理機能				
	システム利用開始機能 ・情報共有システムの利用開始時に工事情報 (工事件名、対象工事のシステム利用者等) を登録できる。また、登録した工事情報を削除できる。	○	○		
	ユーザ管理機能 ・ログイン処理によって、不特定多数の利用者によるインターネットを経由した自由なアクセスに対して、アクセスした主体が正当な利用者であることを確認できる。 ・利用者ごと (個人ごと) に ID、パスワード、メールアドレス等を登録、変更、削除できる。 ・複数の工事を担当する発注者は、同一の ID とパスワードでログオンし、複数の工事の情報にアクセスできる。	○	○		
	アクセス管理機能 ・利用者ごとに使用できる機能及び権限を、権限者が設定できる。初期設定は「土木工事の情報共有システム活用ガイドライン」 (国土交通省大臣官房技術調査課) の表 1 による。	○	○		
	マスタ管理機能 ・発注機関の名称 (事務所名)、組織名 (工務課、○○出張所)、職位名 (監督員)、国民の祝日などの暦情報、通知メールの雛形文章など、共通して利用する各種マスタ情報を登録、変更、削除できる。	○	○		
	セキュリティ要件				
	(1) アプリケーション、共通の対策 ・アプリケーション、プラットフォーム、サーバ・ストレージ、情報セキュリティ対策機器、通信機器、ネットワークの稼働状況、障害を監視し、異常を検知できること。 ・アプリケーション、プラットフォーム、サーバ・ストレージ、情報セキュリティ対策機器、通信機器について、定期的にぜい弱性診断を実施できること。また、ぜい弱性に関する情報 (OS、その他ソフトウェアのパッチ情報等) を定期的に収集し、パッチによる更新を実施できること。	○	○		
(2) アプリケーション、プラットフォーム、データ ・利用者に ID 及びパスワードを通知する際、その暗号化が実施されること。暗号化できない場合は、ID の発行時に暗号化が行われない旨が利用者に通知されること。 ・情報共有システムに蓄積する利用者のパスワードは、暗号化が実施されること。 ・利用者からの要請があった場合、直ちに当該 ID によるシステムの利用を停止できること。 ・暗号化のアルゴリズムは、電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト (CRYPTREC 暗号リスト) (総務省、経済産業省平成 25 年 3 月 1 日) に記載されたいずれかのものであること。 ・情報共有システムと利用者との通信は、以下の方法で暗号化されること。TLS1.0 以上 ・以下のデータについては、データが不当に消去、改ざんされないように、アクセス制御が実施されること。 ・帳票 (鑑) 並びに帳票 (添付) 及びその他の添付資料 ・「機能 5-4: 発議書類確認機能」で保存した履歴	○	○			
(3) ネットワーク ・ファイアウォール、リバースプロキシの導入等により外部及び内部からの不正アクセスを防止することができること。 ・フィッシング等を防止するため、サーバ証明書の取得等の必要な対策を実施できること。	○	○			
(4) 物理的セキュリティ ・サーバ・ストレージ、情報セキュリティ対策機器等は、重要な物理的セキュリティ境界 (カード制御による出入口、有人の受付等) に対して個人認証システムを用いた入退室管理が実施される部屋に設置されること。 ・適切に管理された鍵が取り付けられたサーバールームやラックに設置されること。	○	○			
(5) クラウドサービスに係るアクセスログ等の証拠の保存及び提供 ・情報セキュリティ監視 (稼働監視、障害監視、パフォーマンス監視等) の実施基準・手順等を定め、監視記録を保存すること。 ・ASP・SaaS サービスの提供に用いるアプリケーション、プラットフォーム、サーバ、ストレージ、ネットワークの運用・管理に関する手順書を作成すること。	○	○			
(6) インターネット回線とクラウド基盤の接続点の通信の監視 ・外部ネットワークを利用した情報交換において、インターネット回線とクラウド基盤の接続点の通信を監視し、情報を盗聴、改ざん、誤った経路での通信、破壊等から保護するため、通信の暗号化を行うこと。	○	○			
(7) クラウドサービスの委託先による情報の管理・保管の実施内容の確認					

	<ul style="list-style-type: none"> ・サービスデータ、アプリケーションやサーバ・ストレージ等の管理情報及びシステム構成情報の定期的なバックアップを実施すること。バックアップ方法（フルバックアップ、差分バックアップ等）、バックアップ対象（利用者のサービスデータ、アプリケーションやサーバ・ストレージ等の管理情報及びシステム構成情報等）、バックアップの世代管理方法、バックアップの実施インターバル、バックアップのリストア方法等に関する手順書を作成すること。 	○	○		
	(8)クラウドサービス上の脆弱性対策の実施内容の確認	○	○		
	・脆弱性対策の実施内容を確認できること。				
	(9)クラウドサービス上の情報に係る復旧時点目標（RPO）等の指標を設定	○	○		
	・クラウドサービスの稼働性能を明確化することは、利用者の安心した利用を促進する。そのため、復旧時点目標（RPO）等の指標を、契約書等を通じて利用者に示すこと。				
	(10)クラウドサービス上で取り扱う情報の安全性確保	○	○		
	・データベースの安全性を確保するためにID、パスワード等でアクセスを制御できること。また、ID、パスワードは厳密に管理すること。				
	(11)利用者の意思によるクラウドサービス上で取り扱う情報の確実な削除・廃棄	○	○		
	・契約書に記載された期日に達した際、自動あるいは、手動によりデータを削除すること。削除したデータは再現できないことを、契約書等を通じて利用者に示すこと。				
	(12)利用者が求める情報開示請求に対する開示項目や範囲の明記	○	○		
	・利用者が請求する情報開示請求事項や範囲について、情報を提供すること。ただし、指定された範囲が情報セキュリティの確保の観点で公開できない場合、その理由を示すことで開示範囲を制限することができる。				
	(13)利用するクラウドサーバの安全性対策	○	○		
	・クラウドサービスは、情報セキュリティ監査の観点から各種の認定・認証制度の適用状況等サービス及び当該サービスの信頼性が十分であることが必要である。よって、総合的・客観的に評価できる国内クラウドサーバにてサービスを提供していること。				
	・クラウドサーバは、安全なデータセンター（IDC）で稼働している必要がある。そこで、データセンター（IDC）の客観的な安全性評価として、JDCC（特定非営利活動法人日本データセンター協会）が制定した、日本国内のデータセンターに求められる信頼性を実現するための指標であるファミリイスタンダードでティア3相当以上の環境下で稼働していることを必須とし、契約書等を通じて利用者に示すこと。				
	(14)サービス運営・提供会社の情報セキュリティ	○	○		
	・蓄積するデータおよび情報は、機密性、可用性、安全性を確保しなければならない。				
	・サービス運営・提供会社は、確実かつ不断に情報セキュリティ確保していることをJISQ27001の資格取得をもって客観的に評価されていることを示すこと。				
	・JISQ27001の資格取得状況は、契約書等を通じて利用者に示すこと。				
	(15)その他	○	○		
	・運用管理端末について、使用するファイルのウイルスチェックを行う、許可されていないプログラムのインストールを行わせない等、セキュリティを考慮する。また、技術的ぜい弱性に関する情報を定期的に収集し、パッチによる更新を実施できること。上記を踏まえて、導入する組織が求めるセキュリティ要件を満足できること。				
	・サービスの提供は、日本国の法令が適用されること。				
	・コンピュータの利用や情報管理、情報システム運用に関して保安（セキュリティ）上の脅威となる事象が発生し、国土交通省のシステム管理者又は情報セキュリティ担当者（企画部情報通信技術課等）が必要とする場合は、上記項目(5),(7)に係る手順書、関係書類を可能な範囲で提出すること。				
(12)資材会社からの製品情報提供	製品及び資材情報の連携機能				
製品情報などを電子データで利用可能とし、紙と電子の二重管理を排除することで、書類の作成を効率化する。	・製品及び資材情報などを電子データで利用できる。	×	×		要件が明確になり次第、検討予定です。

4. 全体に関する事項

・地方自治体（都道府県・市町村）向けに、各種帳票のカスタマイズ対応が可能です。

・機能拡張等のリリースについては当社のリリース計画に基づいて、順次リリースを行います。詳細については上記URLよりご確認ください。（機能拡張に関するバージョンアップについては2018年度実績で計6回行っております。※軽微な修正は除く。）

5. PRや補足事項等

1. 『BeingCollaboration』の概要及び実績

『BeingCollaboration（ビーイングコラボレーション）』は、受発注者間の情報共有を簡単、安価に実現する建設業界向けのASPサービスです。全国の公共・民間工事での導入実績があります（北海道開発局・東北・北陸・中部・近畿・九州の各地方整備局等の公共発注機関、その他地方自治体、民間企業等での利用実績があります。

2. 機能の特徴

機能面は情報共有システム機能要件（Rev5.0）に準拠した機能の他、実際の業務での運用を強力にサポートするオリジナル機能を多数搭載しております。書類発議や承認を取り下げる機能や決裁が完了した帳票の決裁を再度やり直す機能、ASP上でやり取りした工事書類を電子検査する事を前提にした『電子検査ツール』がインストールなしでご利用頂けます。電子検査時の検査書類一覧等も簡単に作成できます。現場の情報を簡単にWEBで公開し、周辺住民等への情報発信を行う現場ホームページ作成機能や、工程管理ソフト（弊社工程管理ソフト）と情報共有システム上のスケジュールを連携させる機能（『BeingCollaboration PM』）、画像・コメントを携帯電話やスマートフォンからのメール送信により投稿し複数の関係者に共有できる画像投稿掲示板機能等、ユーザー様の要望から独自の機能をシステムに反映しております。複数の企業や組織をまたがって情報共有をすることができるので、受発注者間だけでなく、外部の協力業者とのやり取りにもご利用頂けます。

3. サポート体制について

ユーザー様専用のヘルプデスクを設置しており、専任の担当者が電話、メール等でお問い合わせを承ります。また、全国各地にある弊社営業拠点（15拠点）からのサポート体制も整っています。