

資料編

目 次

資料編

1. 用語集.....	資-1
2 参考資料一覧	資-6

用語集(アルファベット)

A	ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line エー・ディ・エス・エル	通信方式の一つ。一般のアナログ電話回線を利用して高速なインターネット通信を提供する。非対称 (Asymmetric) の名のとおり、データの送信と受信の通信速度が異なる。例えば、最高速度が1.5Mbpsの場合、上りが約512Kbps、下りが約1.5Mbpsとなる。
	ASP	Application Service Provider エー・エス・ピー	各種アプリケーションソフトをインターネット経由でユーザに提供するサービスのこと。ユーザは、インターネットに接続すれば、新たなソフトを自分のパソコンにインストールすることなく、アプリケーションソフトを利用できる。
B	bps	Bits Per Second ビー・ピー・エス	通信速度の単位の一つ。1秒間に何ビットのデータを送れるかを表している。1Kbps=1000bps、1Mbps=1000Kbpsである。
	CAD	Computer Aided Design キャド	コンピュータを用いた設計や設計支援システムのこと。建築、回路図、航空機、車など多種多様な分野で利用されている。
C	CATV	Cable Television シー・エー・ティー・ブイ	通信方式の一つ。CATV (ケーブルテレビ) 網をテレビ放送とデータ通信の両方で利用することで、高速なインターネット通信を提供する。
	CD-R	CD-Recordable シー・ディ・アール	データを一度だけ書き込めるCDのこと。いったん書き込んだデータは消去できない。大量データのバックアップや画像データの保存のために利用されるケースが多い。
	CSV	Comma Separated Values シー・エス・ブイ	データをカンマ(",")で区切って並べたファイル形式。表計算ソフトやデータベースソフトでデータを保存する場合や、複数のアプリケーション間でデータの受け渡しを行う場合などに利用される。
D	DWG	DraWinG ディ・ダブル・ジー	Autodesk社のCADソフト「AutoCAD」で採用しているCADデータ形式。「AutoCAD」のデータ形式にはデータ交換用のファイル形式としてDXFもある。異なるCAD間でのデータ交換ではDXFファイルが使用されることが多い。
	DWF	Design Web Format ディ・ダブル・エフ	CADデータをWebブラウザブラウザソフトで見られるように変換したWeb用のファイル形式。DWF形式の図面データを見るためには専用のソフト(無償)が必要である。
	DXF	Drawing Interchange Format ディ・エックス・エフ	「AutoCAD」の外部データ形式。「AutoCAD」の普及に伴い、DXFをサポートしているソフトが増えたため、現在では異なるCAD間のデータ交換形式として利用されることが多い。
F	FAQ	Frequently Asked Question フェイク、エフエークュー	「頻繁に尋ねられる質問」の略。多くの人が同じような質問をすると予想されるとき、そのような質問に対する答えをあらかじめ用意しておくことがある。このQ&A集のことをいう。
	FTTH	Fiber To The Home エフ・ティー・ティー・エイチ	通信方式の一つ。電話局から各家庭までの加入者線を結ぶアクセス網を光ファイバ化し、高速なインターネット接続を提供する。

G	GIF	Graphics Interchange Format ジフ	画像データの一つ。画像交換用に開発された画像形式でJPEGと共にインターネットで標準的に使われる。
H	HTML	HyperText Markup Language エイチ・ティ・エム・エル	インターネットで閲覧することができるホームページ等を記述する言語の一つ。画像、動画、文書を、視覚的に配置・表示できる。
I	ISDN	Integrated Service Digital Network アイ・エス・ディー・エヌ	通信方式の一つ。既存のアナログ電話回線を利用し、電話やFAX、データ通信などさまざまなサービスを、統合化されたデジタル通信網で行なう。
J	JPEG	Joint Photographic Expert Group ジェイベグ	画像データの一つ。静止画像データの圧縮用に開発された画像形式で、写真などの自然画の圧縮に効果的である。
L	LAN	Local Area Network ラン	同一フロアあるいはビル内など限定された場所で、コンピュータ同士を接続したネットワークのこと。
M	MO	magneto-optic エム・オー	磁気記憶方式を用いた書き換え可能な記憶装置のこと。容量は128MB、230MB、540MB、640MB等がある。
P	PDA	Personal Digital Assistance ピー・ディ・エイ	個人用の携帯情報端末のこと。手のひらくらいの大きさのもので、インターネットに接続できるものやパソコンの機能の一部を持っているものがある。
	PDF	Portable Document Format ピー・ディ・エフ	電子文書のファイル形式の一つ。コンピュータの機種や環境によらず電子文書を再現できる。閲覧ソフトはAdobe Systems社「Acrobat Reader」で、無償で配布されている。
S	SSL	Secure Sockets Layer エス・エス・エル	インターネット上で送られる情報を暗号化し、安全な通信を行なうためのセキュリティ機能を指す。
	SXF	SCADEC eXchange Format エス・エックス・エフ	異なるCADソフト間でのデータ交換を実現する標準ファイル形式。電子納品の際は、CADソフトで作成したデータをSXF形式に変換する必要がある。SXF仕様のファイルには「p21形式」と「sfc形式」の2種類がある。
T	TIFF	Tagged Image File Format ティフ	画像データの一つ。1枚の画像データの中に、解像度や色数が異なる複数の形式を保存できるため、多くのアプリケーションソフトで表示や編集が可能となる。
X	XML	eXtensible Markup Language エックス・エム・エル	HTMLと同様にホームページ等を記述する言語の一つ。HTMLとの違いは、ユーザが独自の意味や文書構造を定義づけることができる点である。
Z	ZIP	— ジップ	ファイル圧縮形式の一つ。実行ファイル形式(自己解凍形式)で解凍ソフトが必要ないものもある。

用語集(日本語)

ア	アーカイブ	archive	複数のファイルを一つのファイルにまとめること。関連するファイルをひとまとめにすることで、ネットワークを通じた送受信の手間を軽減したり、ディスクの管理を容易にしたりできる。
	アクセス権		ファイルやフォルダに対して、どのような操作を可能にするかということ。例えば、ファイルを登録できる／閲覧できる／削除できる、といったアクセス権がある。システム管理者は重要なファイル等に関して、関係ない人が閲覧したり、書換えたりしないよう、アクセス権を管理することがとても重要となる。
	圧縮		一定のアルゴリズムにしたがってデータの容量を小さくすること。ファイル転送や保存の際に利用される。圧縮したデータやファイルを元に戻す作業を解凍と呼ぶ。
イ	インターネット	Internet	TCP/IP という通信規格を用いて、世界各国のネットワークと接続した巨大なコンピュータ・ネットワークのこと。インターネットの利用は、既存の電話回線を用いたり専用の光ファイバケーブルを用いるなど、様々な方法がある。
	インターネットサービスプロバイダ	ISP	契約した個人や組織に対して、インターネット接続サービスを提供する通信事業者のこと。プロバイダと略することが多い。
	イントラネット	intranet	インターネットの通信技術を社内ネットワークに利用したもの。インターネットとの大きな違いは、社内だけなどに限定され、社員だけしか利用できないネットワークであるという点。
ウ	ウイルス	computer virus	コンピュータに侵入し、システムに障害をもたらすプログラムのこと。画面表示を乱したり、ディスクに保存されているファイルを破壊したりする。ウイルスはインターネットからダウンロードしたファイルや、フロッピーディスクなどを通じて感染する。
	ウェブ ブラウザ (Web ブラウザ)	web browser	Webページを閲覧するためのアプリケーションソフトのこと。インターネットからHTMLファイルや画像ファイル、音楽ファイルなどをダウンロードし、表示・再生する。
オ	オープン化		情報をより多くの関係者で共有できるように広く公開すること。
サ	サムネイル	thumbnail	多数の画像を一覧表示するために縮小された画像のこと。本来は「親指(thumb)の爪(nail)」という意味。画像編集ソフトの多くがサムネイル作成機能を持っており、ディスクから読みこむ画像を選択する際に利用される。
	サブフォルダ	subfolder	フォルダ内に登録されたファイル等を目的に合わせ体系的に管理するために作成する下位フォルダのこと。サブフォルダの中に更にサブフォルダを作成することによって、ツリー構造的に情報が管理される。

ス	スキャナ	scanner	紙から図形や写真といった情報を読み取って画像データを作成し、パソコン等に転送する装置のこと。イメージスキャナとも言う。
	ステータス	status	状態や位置づけのこと。本書では、ある情報が未読・既読なのか、承諾・未承諾なのかといったことを、ステータスと呼んでいる。
	スプレッドシート形式	spread sheet	行・列を整理した形でデータを保存する保存形式の一つ。表計算ソフトやデータベースソフトへの入出力に利用される。
タ	ダウンロード	download	ネットワーク上のサーバに保存されたデータを、ローカルPCに転送すること。逆をアップロードという。
テ	データベース	database	大量のデータを効率よく管理するソフトのこと。効率よく管理されていることにより、データの入力・更新・検索などが容易になる。
	ディスク容量		ファイルデータを保存してあるハードディスクのサイズのこと。関連する用語として ディスク使用容量があるが、これはハードディスクに保存してあるファイルデータを合計したサイズのことを表す。
	電子署名		デジタル文書の正当性を保証するために付けられる署名情報のこと。文字や記号、マークなどを電子的に表現して署名行為を行なう。
	電子納品		委託業務や請負工事において、受注者が報告書・設計図書・工事完成図書等を電子化して納品すること。電子納品は、紙で納品していたものを電子化しCD-R等で納めることによって、保管スペースを減らしデータの再利用を進めることを目的としている。
ハ	ハードディスク	hard disk	アプリケーションやデータを保存するための記憶装置のこと。HD、HDD（ハードディスクドライブ）とも表記される。
	バージョン	version	ソフトや書類の改訂履歴を表すもので改訂を行う際、古いものを区別して管理するために振られる番号や記号のこと。
	バックアップ	backup	コンピュータやサーバに保存されているファイルを、別の記録メディアにコピーして保存すること。データ破損やコンピュータウイルス感染などの事態に備えるために欠かせないものである。
ヒ	ビューワ	viewer	ファイルの閲覧を主としたソフトのこと。例えば、一太郎がPCに入っていないでも一太郎ビューワをインストールすれば、一太郎で作成された文書を表示することができる。ビューワソフトは無償で配布されている場合が多い。

フ	フォルダ	folder	ハードディスクやCD-Rなどの記憶装置で、ファイルを分類・整理するための保管場所のこと。フォルダには識別のために固有の名称(フォルダ名)をつけることができ、関連する複数のファイルをまとめて一つのフォルダに入れることにより、効率的に情報を管理できる。
	プラグイン	plug-in	アプリケーションソフトにもともと持っていない機能などを追加する小さなプログラムのこと。そのソフトのままではできなかったことが出来るようになる。
へ	ヘルプデスク	help desk	企業内で、顧客や社員など内外からの問い合わせに対応する部門を指す。本書では、システムに対する問合せ窓口を表している。
ホ	ホームページ	home page	個人や企業、団体などが運営するインターネット上のWebページの全体または、メインとなるトップページを指す。
メ	メーリングリスト	mailing list	複数のユーザを一つのグループとしてメールサーバに登録し、情報を同時配信する機能。
ラ	ライセンス	license	ソフトを利用できる権利のこと。例えば、ソフトを購入すると、ソフトの内包にライセンス番号が記載されていることが多い。
リ	リッチテキスト形式	Rich Text Format	文書ファイルの保存形式の一つ。テキスト情報だけでなく、フォントの種類や大きさ、余白の幅・図表などの情報を持たせることができる。
	リテラシー	computer literacy IT literacy	コンピュータをはじめとするIT技術を活用する能力のこと。
ワ	ワクチンソフト	vaccine software	コンピュータウィルス除去するソフトのこと。ウィルスに感染したファイルを修復し、コンピュータを感染前の状態に回復することができる。

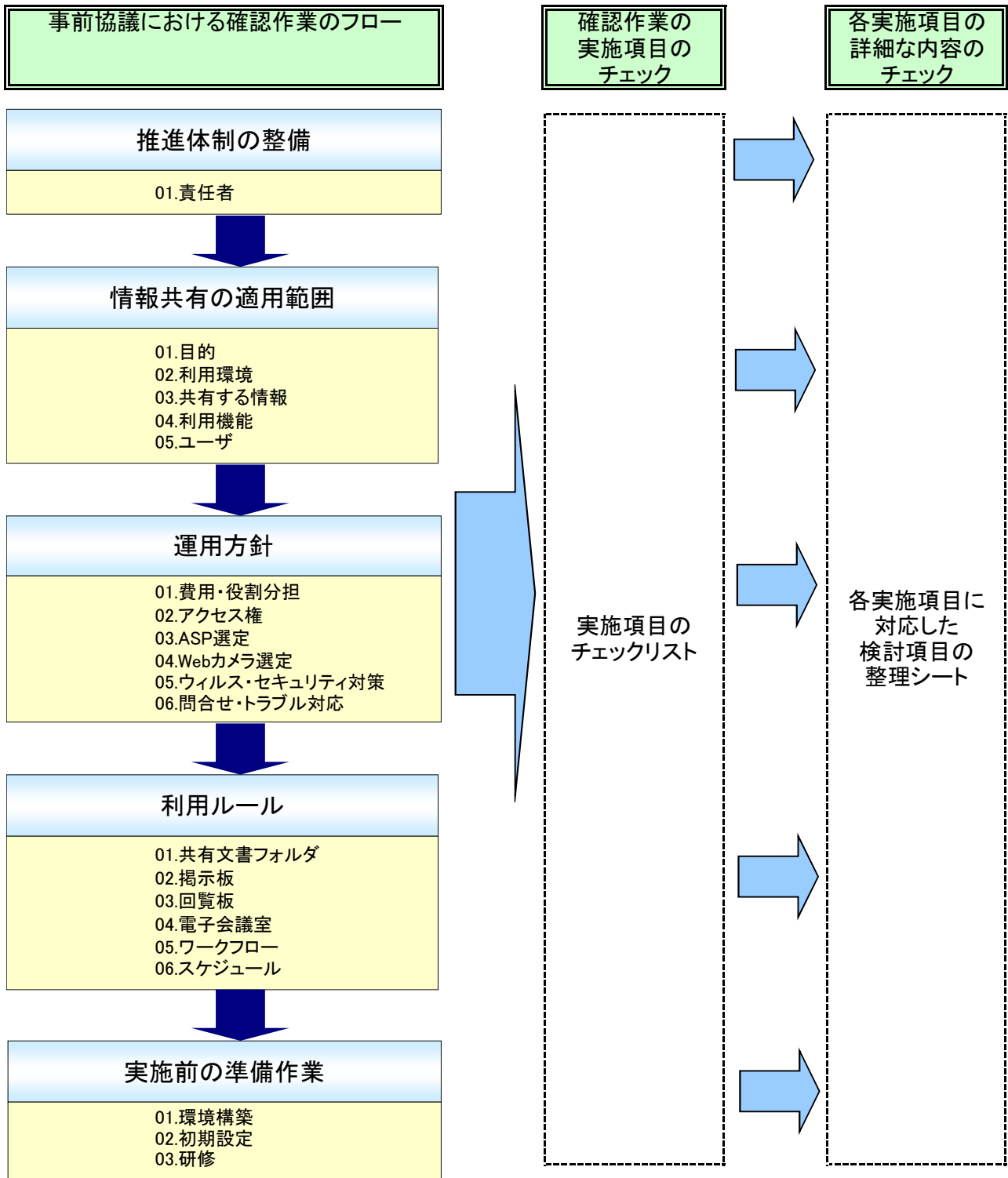
参考資料一覧

機関	資料名
国土交通省	電子納品関連資料(官庁営繕関係) http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/cals.htm
	営繕工事電子納品要領(案) http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/std0211/02const.pdf
	官庁営繕事業に係わる電子納品運用ガイドライン(案) http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/std0211/02guide.pdf
	建設CALS/ECアクションプログラム http://www.mlit.go.jp/tec/it/cals/020326/siryoun1.pdf http://www.mlit.go.jp/tec/it/cals/020326/siryoun2.pdf
	現場における電子納品に関する事前協議ガイドライン(案)-土木工事- http://www.nilim-ed.jp/calsec/rule/guide_2.pdf
	CALS/EC公共事業支援統合情報システム http://www.mlit.go.jp/tec/it/cals/index.html
	CALS/EC地方展開アクションプログラム全国版 http://www.mlit.go.jp/tec/it/cals/calsap.pdf
	公共事業にITによる革新CALS/EC http://www.mlit.go.jp/tec/it/cals/panf/CALS_J.pdf
	関東地方整備局
中国地方整備局	電子納品編 http://www.cgr.mlit.go.jp/denshi/doboku0505.htm
福井県	CALS/EC情報共有システム運用基準(案) http://info.cals.pref.fukui.jp/share/ssupplying.html
長野県	建設工事における電子納品・情報共有特記仕様書 http://www.pref.nagano.jp/doboku/gikan/system/cals/cals-ec3-2.pdf
香川県土木部	電子納品・情報共有運用ガイドライン http://www.pref.kagawa.jp/gijutsukikaku/kacals/text050929/3_2nohin_guide.pdf
東京都財務局	営繕電子納品運用ガイドライン http://www.zaimu.metro.tokyo.jp/kentikuhozen/eizen/gaidorainn.pdf
日本建設情報総合センター	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(案) (Rev.1.1) http://www.cals.jacic.or.jp/sharing/rev11.pdf
建築業協会 関西支部	建設現場における情報共有環境整備ガイドラインVer.1.00 http://www.bcs.or.jp/bcs_it/bukai/kyoyu/kyoyu.htm
	JV現場ネットワークの構築と運用ガイドライン(第2版) ※日本土木工業協会と共著 http://www.bcs.or.jp/bcs_it/jv/jv_2005.htm
	施工計画書ひな形集 http://www.bcs-kansaisibu.com/sekoukeikaku/down/index.html
日本土木工業協会	建設業向けASPサービスに関する調査 http://cals.dokokyo.com/sec_studywg/2003cals/3Wgkatsu/6Koudo/3_6_2ichiran.pdf http://cals.dokokyo.com/sec_studywg/2003cals/3Wgkatsu/6Koudo/3_6_3zensha.pdf

情報共有導入における 事前協議チェックリスト

※注 本チェックリストは、ユーザが情報共有システムに関する事前協議で確認・検討すべき事項を作業手順に沿って整理したものです。本文の内容を網羅的に検討できるようになっていますが構成は必ずしも本文とは一致しておりません。
本チェックリストを事前協議時の参考資料としてご利用いただければ幸いです。

本チェックリストの利用方法



実施項目のチェックリスト

1. 事前確認

項目	内容	チェック欄	備考
01.推進体制	01.情報共有を推進する責任者を選定したか		整理シート1参照
	01.統括責任者	<input type="checkbox"/>	
	02.運用責任者	<input type="checkbox"/>	
02.利用環境	03.利用責任者	<input type="checkbox"/>	
	01.利用環境について確認したか		
	01.インターネット回線(高速回線、それ以外)	<input type="checkbox"/>	
	02.パソコンのOS	<input type="checkbox"/>	
	03.その他想定される必要機器	<input type="checkbox"/>	

2. 対象範囲の検討

項目	内容	チェック欄	備考
01.目的	01.情報共有の目的について確認したか	<input type="checkbox"/>	整理シート2参照
02.電子的な確認・承諾	01.署名または押印を要する書類を確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.上記書類の取り扱いについて確認したか	<input type="checkbox"/>	
03.共有する情報	01.情報共有システムで共有する情報を確認したか	<input type="checkbox"/>	
04.利用する機能	01.情報共有システムの利用機能を確認したか	<input type="checkbox"/>	
05.ユーザ・アクセス権	01.情報共有システムに登録するユーザを確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.ユーザに割り振るアクセス権の方針を確認したか	<input type="checkbox"/>	
06.実施期間	01.情報共有の実施期間を確認したか	<input type="checkbox"/>	

3. 運用方針の検討

項目	内容	チェック欄	備考
01.費用・役割分担	01.費用・役割分担を確認したか	<input type="checkbox"/>	整理シート3参照
02.ASPサービス選定	01.利用するASPを確認したか		
	01.想定している利用機能	<input type="checkbox"/>	
	02.サポート体制	<input type="checkbox"/>	
	03.料金体系	<input type="checkbox"/>	
03.ウイルス・セキュリティ対策	01.ウイルス・セキュリティ対策について確認したか		
	01.ウイルス対策		
	01.ウイルス対策ソフト	<input type="checkbox"/>	
	02.上記ソフトの更新方法	<input type="checkbox"/>	
	02.セキュリティ対策		
	01.IDの管理方法	<input type="checkbox"/>	
	02.PC等設備の盗難防止方法	<input type="checkbox"/>	
04.問合せ・トラブル対応	01.情報共有に関する問合せやトラブルへの対応について確認したか		
	01.問合せ担当者の役割	<input type="checkbox"/>	
	02.問合せ担当者の選任	<input type="checkbox"/>	

4. 利用ルールの検討 (利用する項目についてチェックして下さい)

項目	内容	チェック欄	備考
01.共有文書フォルダ	01.フォルダの作成方法を確認したか		整理シート4参照
	01.フォルダ構成	<input type="checkbox"/>	
	02.フォルダのネーミングルール	<input type="checkbox"/>	
	02.ファイルのネーミングは確認したか	<input type="checkbox"/>	
	03.受発注者間の使用ソフトを確認したか	<input type="checkbox"/>	
	04.データ仕様・形式を確認したか		
	01.受発注者の利用ソフト	<input type="checkbox"/>	
	02.データ形式		
	01.文書	<input type="checkbox"/>	
	02.写真	<input type="checkbox"/>	
	02.図面	<input type="checkbox"/>	
05.情報登録者について確認したか	<input type="checkbox"/>		
06.情報登録時のメール通知について確認したか	<input type="checkbox"/>		
07.アクセス権について確認したか	<input type="checkbox"/>		
02.掲示板	01.登録情報について確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.情報登録者を確認したか	<input type="checkbox"/>	
	03.アクセス権について確認したか	<input type="checkbox"/>	
03.回覧板	01.登録情報について確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.情報登録者を確認したか	<input type="checkbox"/>	
	03.回覧発信時の設定事項		
	01.回覧板受信者の範囲	<input type="checkbox"/>	
	02.回覧期限	<input type="checkbox"/>	
03.回覧期限を過ぎた場合の取扱い	<input type="checkbox"/>		
04.情報登録時のメール通知について確認したか	<input type="checkbox"/>		
05.アクセス権について確認したか	<input type="checkbox"/>		
04.電子会議室	01.登録情報について確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.情報登録者を確認したか	<input type="checkbox"/>	
	03.情報登録時のメール通知について確認したか	<input type="checkbox"/>	
	04.アクセス権について確認したか	<input type="checkbox"/>	
05.ワークフロー	01.登録情報について確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.情報登録者を確認したか	<input type="checkbox"/>	
	03.ワークフロー発信時の設定事項		
	01.ワークフロー受信者の範囲・順番	<input type="checkbox"/>	
	02.情報が届いてからの確認期限	<input type="checkbox"/>	
	03.確認期限を過ぎた場合の情報ステータスの取扱い	<input type="checkbox"/>	
04.情報登録時のメール通知について確認したか	<input type="checkbox"/>		
05.アクセス権について確認したか	<input type="checkbox"/>		
06.スケジュール	01.登録情報について確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.スケジュールの登録者について確認したか	<input type="checkbox"/>	
	03.アクセス権について確認したか	<input type="checkbox"/>	
07.Webカメラ	01.Webカメラの設置方法を確認したか		
	01.設置場所	<input type="checkbox"/>	
	02.撮影範囲	<input type="checkbox"/>	
	02.Webカメラの撮影時間・間隔を確認したか	<input type="checkbox"/>	
03.Webカメラのメンテナンス担当を確認したか	<input type="checkbox"/>		
04.アクセス権について確認したか	<input type="checkbox"/>		
08.その他の利用 ルール	01.日常のバックアップの取扱い確認したか	<input type="checkbox"/>	
	02.終了時のデータの取扱いについて確認したか	<input type="checkbox"/>	

5. 実施前の作業

項目	内容	チェック欄	備考
01.環境構築	01.ASPサービスの申込		整理シート5参照
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
	02.必要設備の手配		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
02.初期設定	01.ユーザ登録とアクセス権の設定		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
	02.フォルダ構成の登録		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
	03.必要ソフトのインストール		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
03.教育・操作説明の実施	01.マニュアル類の整備		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
	02.カリキュラム・講師の手配		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
	03.場所・必要設備の手配		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	
04.意見交換会の実施	01.開催頻度の検討		
	02.頻度	<input type="checkbox"/>	
	03.担当者	<input type="checkbox"/>	
	02.場所・必要設備の手配		
	01.時期	<input type="checkbox"/>	
	02.担当者	<input type="checkbox"/>	

整理シート1:事前確認

○解説

情報共有導入における事前協議実施前に、下記項目について確認します。

<推進体制>

情報共有を効果的に実施するための推進体制を整えます。
推進体制として、下記の責任者を選任します。

- ・ 統括責任者
- ・ 運用責任者
- ・ 利用責任者*

※ 運用責任者と利用責任者の役割を合わせた、現場情報管理者を選任する方法もあります。

<利用環境>

受発注者の利用環境について大まかな確認を行います。
確認するポイントは、下記の3点です。

- ・ インターネット回線について*
- ・ パソコンのOSについて
- ・ その他想定される必要機器について

※ 作業所の場所によっては、高速のインターネット回線が利用できない場合があります。
インターネット・サービスプロバイダにお問い合わせください。

○チェックシート

発注者	推進体制	01.統括責任者 氏名： () 連絡先: Email (<tel >)
		02.運用責任者 氏名： () 連絡先: Email (<tel >)
		03.利用責任者 氏名： () 連絡先: Email (<tel >)
	利用環境	01.インターネット回線 <input type="checkbox"/> ダイヤルアップ <input type="checkbox"/> ISDN <input checked="" type="checkbox"/> ADSL <input type="checkbox"/> CATV <input type="checkbox"/> FTTH <input type="checkbox"/> その他 <small>※差り渡しは高速回線</small>
		02.パソコンのOS(主なもの) <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/> NT <input type="checkbox"/> XP <input type="checkbox"/> その他
		03.その他必要機器 <input type="checkbox"/> プリンタ <input type="checkbox"/> スキャナ <input type="checkbox"/> デジカメ <input type="checkbox"/> PHS・携帯 <input type="checkbox"/> その他
受注者	推進体制	01.統括責任者 氏名： () 連絡先: Email (<tel >)
		02.運用責任者 氏名： () 連絡先: Email (<tel >)
		03.利用責任者 氏名： () 連絡先: Email (<tel >)
	利用環境	01.インターネット回線 <input type="checkbox"/> ダイヤルアップ <input type="checkbox"/> ISDN <input checked="" type="checkbox"/> ADSL <input type="checkbox"/> CATV <input type="checkbox"/> FTTH <input type="checkbox"/> その他 <small>※差り渡しは高速回線</small>
		02.パソコンのOS(主なもの) <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/> NT <input type="checkbox"/> XP <input type="checkbox"/> その他
		03.その他想定される必要機器 <input type="checkbox"/> プリンタ <input type="checkbox"/> スキャナ <input type="checkbox"/> デジカメ <input type="checkbox"/> PHS・携帯 <input type="checkbox"/> その他

整理シート2: 情報共有システムの対象範囲

○解説

情報共有システムの活用範囲を明確にしメンバー間で意識の統一を行います。

<目的>

情報共有システムを利用することによって、どのような業務を効率化するのか確認します。

<電子的な確認・承諾>

署名や押印を必要とする書類については、電子的に確認・承諾を行うか否か、行う場合／行わない場合、それぞれの取扱いを確認します。

<共有する情報>

情報共有システムによって、共有する情報を確認します。

情報区分の内容については、下表を参照ください。

<利用する機能>

上記で決めた情報を、情報共有システムのどの機能で実現するか確認します。

ここではI編で紹介した情報共有システムの代表的な機能から選択します。

<ユーザ・アクセス権>

情報共有システムに登録するユーザを確認します。

整理シート2B: ユーザリストを作成して管理すると良いでしょう。

<実施期間>

情報共有システムによる情報共有の実施期間を確認します。月日については大まかな目安を記載します。

月日については大まかな目安を記載します。

工事途中から実施する場合は、実施前の情報を共有するか確認します。

<情報区分の例>

分類	情報の区分		概要
	大区分	小区分	
書類	書類	文書 図面 写真	※概要については表II-2 工事書類一覧(例)を参照
		連絡・お知らせ情報	一般連絡事項 システム連絡事項
書類 以外の 情報	質疑応答情報		工事に関する質疑 情報共有システム利用に関する質問・回答等
	確認・決済に関わる情報		確認を要する書類の確認依頼・回答 承諾を要する書類の決裁依頼・回答 その他依頼・回答等
	スケジュール情報	カレンダー	設備・備品の予約 会議開催スケジュール 現場の主要工程スケジュール その他イベントスケジュール等
		個人スケジュール	会議スケジュール 外出スケジュール その他個人のスケジュール等
現場映像 [※] ※Webカメラに関する		建築工事の映像 その他現場情報等	

整理シート2: 情報共有システムの対象範囲

○チェックシート

項目	概要	備考
目的	[]	
電子的な確認・承諾	01.署名や押印を必要とする書類 02.上記書類の取扱いについて <input type="checkbox"/> 情報共有の対象外 <input type="checkbox"/> 参考資料とし情報共有を行う <input type="checkbox"/> 正規の書類として情報共有を行う <input type="checkbox"/> その他	整理シート2A:書類一覧参照
共有する情報	<input type="checkbox"/> 01.書類 <input type="checkbox"/> 02.連絡・お知らせ情報 <input type="checkbox"/> 03.質疑応答情報 <input type="checkbox"/> 04.決裁情報 <input type="checkbox"/> 05.スケジュール情報 <input type="checkbox"/> 06.撮影情報 <input type="checkbox"/> 07.その他	整理シート2A:書類一覧参照
利用する機能	<input type="checkbox"/> 共有文書フォルダ 「共有する情報」欄の番号() <input type="checkbox"/> 掲示板 「共有する情報」欄の番号() <input type="checkbox"/> 閲覧板 「共有する情報」欄の番号() <input type="checkbox"/> スケジュール管理 「共有する情報」欄の番号() <input type="checkbox"/> Webカメラ 「共有する情報」欄の番号() <input type="checkbox"/> その他 「共有する情報」欄の番号()	
ユーザ・アクセス権	01.登録者数 発注者 ()名 受注者 ()名 協力会社 ()名 02.ユーザリスト記載項目 <input type="checkbox"/> 氏名 <input type="checkbox"/> 所属 <input type="checkbox"/> 役職 <input type="checkbox"/> メールアドレス <input type="checkbox"/> 電話番号(代表) <input type="checkbox"/> 電話番号(直通) <input type="checkbox"/> その他 03.アクセス権について 01.アクセス区分を設定したか 02.アクセス権の設定方針を確認したか	整理シート2B:ユーザリスト参照 整理シート2C:アクセス権方針シート参照
実施期間	01.開始時期 (月日:) 02.終了時期 (月日:) 03.工事中に開始する場合、それ以前の書類について <input type="checkbox"/> 共有する <input type="checkbox"/> 共有しない <input type="checkbox"/> その他	

整理シート3:運用方針

○解説

情報共有システムの運用方針を、運用責任者のもと決定します。

<費用分担>

情報共有システム利用に係る費用について受発注者の分担を確認し記載します。

<ASPサービスの選定>

各ASPサービス事業者に問い合わせ、必要とする機能・サービス・料金体系などを確認し選定します。
サービスによっては、機能内容が同じでも機能名称が異なったり、機能名称が同じでも機能内容が異なる場合があります。
利用を予定する機能の正式名称も記載しておきましょう。

<ウィルス・セキュリティ対策>

ウィルス対策のため、必ず全てのPCに対策ソフトをインストールしましょう。
セキュリティ対策としては、PCへの侵入防止の他、機器の盗難防止についても考慮する必要があります。

<問合せ・トラブル対応>

システムに関する問合せやトラブルについては、ASPサービスのヘルプデスクへ連絡します。
ヘルプデスクとユーザ間に立って連絡を行い、問合せ情報・解決情報を管理する担当者を選任します。

整理シート3:運用方針

○チェックシート

項目	概要	備考
費用分担	01.費用分担 発注者() 受注者()	
ASPサービスの選定	01.利用するASPサービス 01.ASPサービス名称:() 02.ASPサービス事業者: (<tel: >)	
	02.サービス申し込み内容 01.想定している利用機能 ASPの該当機能名 <input type="checkbox"/> 共有文書フォルダ ⇒ () <input type="checkbox"/> 掲示板 ⇒ () <input type="checkbox"/> 回覧板 ⇒ () <input type="checkbox"/> スケジュール管理 ⇒ () <input type="checkbox"/> その他 ⇒ ()	
	02.サポート体制 <input type="checkbox"/> カスタム <input type="checkbox"/> オプション <input type="checkbox"/> その他	
	03.料金体系 見積額()円	
ウイルス・セキュリティ対策	01.ウイルス対策 01.ウイルス対策ソフト ソフト名() ライセンス数()個 02.更新時期 <input type="checkbox"/> 自動更新(時期:) <input type="checkbox"/> 手動更新(時期:)	
	02.セキュリティ対策 01.ID・パスワードの管理 01.ASPログインIDの管理者 () 02.盗難対策 01.PC設置場所の鍵の管理者 () 02.その他の鍵の管理者 ()	
問合せ・トラブル対応	01.問い合わせ・トラブルの対応 01.ASPのヘルプディスクの連絡先 Email: () tel: () 02.上記に問い合わせる問合せ担当者 () 03.問い合わせ担当者の役割 ()	

整理シート4: 情報共有システムの利用ルール

○解説

情報共有システムの各機能における利用ルールを、運用責任者・利用責任者のもと決定します。利用を決めた機能についてチェック・確認をしていきましょう。

<共有文書フォルダ>

フォルダ構成・ネーミングについては、本文II導入編表IIを参照ください。
ファイルのネーミングルールについては、本文II導入編表IIを参照ください。
フォルダ毎に情報担当者・アクセス権を設定する場合は、整理シート04aフォルダ構成シートで管理すると良いでしょう。
データ形式は、受発注者間の使用ソフトを調べた上で決定します。
※情報共有する場合の取り扱いについての検討で、電子納品に関しては別問題とする。

<掲示板>

掲示板で取り扱う情報を確認し、登録者を選任しアクセス権設定します。

<回覧板>

回覧板で取り扱う情報を確認し、登録者を選任しアクセス権を設定します。
情報毎に受信者の範囲が違う場合や、その都度変わる場合は別シートにて管理しましょう。

<電子会議室>

電子会議室で取り扱う情報を確認し、登録者を選任しアクセス権設定します。

<ワークフロー>

ワークフローで取り扱う情報を確認し、登録者を選任しアクセス権設定します。
情報毎に受信者の範囲や順番が違う場合や、その都度変わる場合は別シートにて管理しましょう。

<スケジュール管理>

スケジュール管理で取り扱う情報を確認し、登録者を選任しアクセス権設定します。

<Webカメラ>

Webカメラの設置場所・撮影範囲を確認します。写真を自動撮影する場合は撮影間隔を決めます。
Webカメラ自体はASPサービス機能ではないので、問題等があった場合のメンテナンス担当者を選任します。

整理シート4: 情報共有システムの利用ルール

○チェックシート

項目	概要	備考
共有 文書 フォルダ	01.フォルダの作成方法	整理シート4A:フォルダ 構成シート参照
	01.フォルダ構成	
	02.フォルダのネーミングルール	
	01.使用文字 <input type="checkbox"/> 漢字 <input type="checkbox"/> 英数字(半角) <input type="checkbox"/> 英数字(全角) <input type="checkbox"/> カタカナ(半角) <input type="checkbox"/> カタカナ(全角)	
	02.通し番号の付与 <input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない	
	03.特殊文字の使用 <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> _ <input type="checkbox"/> ~ <input type="checkbox"/> (<input type="checkbox"/>)	
	02.ファイルのネーミングルール	
	01.使用文字 <input type="checkbox"/> 漢字 <input type="checkbox"/> 英数字(半角) <input type="checkbox"/> 英数字(全角) <input type="checkbox"/> カタカナ(半角) <input type="checkbox"/> カタカナ(全角)	
	02.使用文字数の上限 ()文字	
	03.通し番号の付与 <input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない	
03.履歴番号の付与 <input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない		
04.更新日付の付与 <input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない		
05.特殊文字の使用 <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> _ <input type="checkbox"/> ~ <input type="checkbox"/> (<input type="checkbox"/>)		
03.使用ソフトとバージョン		
01.発注者 <input type="checkbox"/> 一太郎 <input type="checkbox"/> Ver.9 <input type="checkbox"/> Ver.8 <input type="checkbox"/> Ver.7以下 <input type="checkbox"/> Word/Excel <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/> 97 <input type="checkbox"/> Acrobat <input type="checkbox"/> Ver.7.0 <input type="checkbox"/> Ver.6.5 <input type="checkbox"/> Ver.6.0以下 <input type="checkbox"/> その他		
02.受注者 <input type="checkbox"/> 一太郎 <input type="checkbox"/> Ver.9 <input type="checkbox"/> Ver.8 <input type="checkbox"/> Ver.7以下 <input type="checkbox"/> Word/Excel <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/> 97 <input type="checkbox"/> Acrobat <input type="checkbox"/> Ver.7.0 <input type="checkbox"/> Ver.6.5 <input type="checkbox"/> Ver.6.0以下 <input type="checkbox"/> その他		
04.共有データ形式		
01.文書ファイル <input type="checkbox"/> JDT(Ver.) <input type="checkbox"/> DOC(Ver.) <input type="checkbox"/> XLS(Ver.) <input type="checkbox"/> その他		
02.図面ファイル <input type="checkbox"/> DWG(Ver.) <input type="checkbox"/> DWF(Ver.) <input type="checkbox"/> SXF(Ver.) <input type="checkbox"/> PDF(Ver.) <input type="checkbox"/> 文書ファイルに貼付 <input type="checkbox"/> その他		
03.写真ファイル <input type="checkbox"/> JPEG <input type="checkbox"/> GIF <input type="checkbox"/> TIFF <input type="checkbox"/> PDF(Ver.) <input type="checkbox"/> 文書ファイルに貼付 <input type="checkbox"/> その他		
05.情報登録者 ()	整理シート4A:フォルダ 構成シート参照	
06.情報登録時のメール通知 <input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない		
07.アクセス権の設定	整理シート4B:機能別ア クセス権設定シート参照	

整理シート4: 情報共有システムの利用ルール

○チェックシート

(利用する機能についてチェックして下さい)

項目	概要	備考
掲示板	01.登録情報 ()	整理シート4B:機能別アクセス権設定シート参照
	02.情報登録者 ()	
	03.アクセス権の設定	
回覧板	01.登録情報 ()	整理シート4C:情報と関係者の整理シート参照
	02.情報登録者 ()	
	03.回覧発信時の設定事項	
	01.受信者の範囲	
	02.回覧期限	
電子会議室	01.登録情報 ()	整理シート4B:機能別アクセス権設定シート参照
	02.情報登録者 ()	
	03.アクセス権の設定	
	04.情報登録時のメール通知 <input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない	
	03.回覧期限を過ぎた場合の取扱い <input type="checkbox"/> 回覧(承諾)済み <input type="checkbox"/> 再度回覧 <input type="checkbox"/> その他	
ワークフロー	01.登録情報 ()	整理シート4C:情報と関係者の整理シート参照
	01.情報登録者 ()	
	02.ワークフロー発信時の設定事項	
	01.受信者の範囲・順番	
	02.情報が届いてからの確認期限 ()日	
スケジュール管理	01.登録情報 ()	整理シート4B:機能別アクセス権設定シート参照
	02.情報登録者 ()	
	03.アクセス権の設定	
Webカメラ	01.Webカメラの設置方法	整理シート4B:機能別アクセス権設定シート参照
	01.設置場所 ()	
	02.撮影範囲 ()	
	02.Webカメラの撮影時間・間隔	
	01.撮影時間 ()	
	02.写真の撮影間隔 ()	
	03.Webカメラのメンテナンス担当 ()	
	04.アクセス権	

整理シート5:実施前の作業

○解説

実施前の作業について、各作業をいつまでに誰が行うか、運用責任者・利用責任者のもと確認します。実施完了後、完了チェックと実施内容について記載します。

○チェックシート

項目	概要	完了確認
環境構築	01.インターネット回線・ASP・Webカメラの利用申込 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	実施完了: <input type="checkbox"/> 実施時期: 実施内容:
	02.必要機器・ソフトの手配 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	実施完了: <input type="checkbox"/> 実施時期: 実施内容:
初期設定	01.ユーザ登録とアクセス権の設定 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	実施完了: <input type="checkbox"/> 実施時期: 実施内容:
	02.フォルダ構成の登録 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	実施完了: <input type="checkbox"/> 実施時期: 実施内容:
	03.必要ソフトのインストール 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	実施完了: <input type="checkbox"/> 実施時期: 実施内容:
教育・操作説明の実施	01.マニュアル類の整備 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	第1回実施完了: <input type="checkbox"/> 実施時期: 実施内容:
	02.説明カリキュラム・講師の手配 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	
	03.会場・機材の手配 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	
意見交換会の実施	01.開催頻度の検討 01.頻度 (月日:) 02.担当者 ()	第1回実施完了: <input type="checkbox"/> 実施時期: 実施内容:
	03.会議室・機材の手配 01.時期 (月日:) 02.担当者 ()	

整理シート2A: 工事書類一覧

○解説

- 1) 工事書類のうち、公印や私印といった捺印(又は署名)を要する書類を選択します。
これらの書類について、情報共有システムでの取り扱い方針を決定し備考欄などに記載します。
(II編 2.2.2参照)
- 2) 工事書類のうち、目的に合わせて情報共有の対象とする書類を選択します。
これらの書類について、確認や承諾行為を要するものを選択します。

○チェックシート

区分	公印 有無	工事書類(ここでは例を記載)	情報共有 の適用	確認・承諾 の有無	備考
契約時		設計図			
		現場説明書			
		現場代理人等通知書			
		経歴書			
	公印	契約書			
	公印	工程表			
		火災保証等の写し			
		建退共証紙購入状況報告書			
	公印	請負代金内訳書			
	公印	前払金請求書			
	工事カルテ写し・受領書				
工事中		下請負人通知書			
		主要資機材発注先通知書			
		工専用電力保安責任者等通知書			
		工事材料搬入報告書			
		同等品使用願			
		場外検査願			
		発生財引渡書			
		総合試運転等計画書			
		作業計画書			
		工事实施工程表			
		月間工程表			
		工事週報・実施工程表			
		施工報告書			
		工事進捗状況報告書			
		工事打合せ書			
		定例会議議事録			
		現場作業休業予定表			
		工事写真			
		施工計画書			
		出荷証明 等			
	施工体制台帳・施工体制図				
	建築主事・消防指摘事項				
	建設発生土処分所チケット・一覧表・領収書				
	廃棄物のマニフェスト・一覧表・領収書				
	高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況				
	工事出来形内訳書				
完了時	公印	完成通知書			
	公印	指定部分完成通知書			
	公印	請求書			
	公印	既済部分確認請求書			
	公印	引渡書			
	公印	指定部分引渡書			
		工事カルテ写し・受領書(完成時)			
		付属その他引渡書			
		管理者のための建築物保全の手引き			
		完成図			
		完成写真			
		埋設物配管施工調査報告書			
		施工図			
		共通仮設費等の実績調査			
		建設産業廃棄物処理一覧表			
	工事安全計画書事後評価書				

*公印付き文書とは、品質証明書、試験報告書など第3機関等が発行する会社印などを付した文書を言う。

整理シート2B: ユーザリスト

○解説

- 1) 発注者・受注者・協力会社といった情報共有に参加するユーザを取りまとめユーザリストに記載します。
下表では、ユーザリスト記載項目として、下記項目を選択した例を示しています。(II編 2.4.5参照)
①氏名、②所属、③役割、④ID(発行後記載でOK)、⑤連絡先、⑥メールアドレス

○チェックシート

氏名	所属	役割	ID	連絡先	メールアドレス

整理シート2C:アクセス権方針シート

○解説

- 1) 各アクセス権(登録・閲覧等)をセットにしたアクセス区分を設定します。
- 2) 上記で決めたアクセス区分を割り振るアクセス方針を決定します。
アクセス区分の内容については、下表を参照下さい。

＜アクセス区分の例＞

アクセス区分	内容
F	情報(ファイル)の登録・変更・削除・ロック・ロック解除・閲覧 フォルダの追加・変更・削除
A	情報(ファイル)の登録・変更・削除・閲覧
B	情報(ファイル)の登録・変更・閲覧
C	情報(ファイル)の閲覧
D	アクセス権なし

○チェックシート

アクセス区分	内容

利用機能	統括 責任者	運用 責任者	利用 責任者	ユーザ		
				発注者	受注者	協力会社

整理シート4A:フォルダ構成シート

○解説

- 1) 情報共有の対象とするファイルの保存先であるフォルダを階層的に作成します。
ここでは第一階層から第四階層までフォルダ例を示しています。
- 2) 上記で決めたフォルダ階層のうち、第一階層のフォルダ毎に利用責任者、または登録者を決めます
利用責任者、または登録者をより詳細に決める必要がある場合は、第二階層のフォルダ毎に決めます。

○チェックシート

共有文書フォルダ(ここではフォルダ構成・名称は例を記載)				登録者	
第一階層	第二階層	第三階層	第四階層		
営繕部連絡事項					
建築工事連絡事項	分科会議事録 工事出来高報告書				
電気工事連絡事項	分科会議事録 工事出来高報告書				
機械設備連絡事項	分科会議事録 工事出来高報告書				
昇降機会設備工事連絡 事項	分科会議事録 工事出来高報告書				
工程表	建築工事	月間工程表			
		週間工程表			
		マスター工程表			
	電気設備	マスタ工程表		実績	
		月間工程表			
		週間工程表			
	設備工事工程表	週間工程表			
		月間工程表		実績	
				予定	
	昇降設備工事工程表	マスター工程表			
		マスター工程表			
		月間工程表			
		週間工程表			

整理シート4B: 機能別アクセス権設定シート

○解説

フォルダ毎、機能毎に、ユーザにアクセス区分を設定します。
 これはユーザをグループ化し、そのグループに対してアクセス区分を設定する表を示しています。

○チェックシート

下記のフォルダ構成は例です。

フォルダ・機能(例)		統括 責任者	運用 責任者	利用 責任者	ユーザ		
第一階層	第二階層				発注者	受注者	協力会社
営繕部連絡事項							
建築工事連絡事項							
電気工事連絡事項							
機械設備連絡事項							
昇降機械設備工事連絡 事項 工程表	分科会議事録						
	工事出来高報告書						
	建築工事						
	電気設備						
	設備工事工程表						
	昇降設備工事工程表						
掲示板							
電子会議室							
スケジュール管理							
Webカメラ							

整理シート4C: 情報と関係者の整理シート

○解説

回覧板やワークフローは受信者を指定して用いますが、情報の種類によって受信者の指定が異なったり、また、情報を登録した際のメール通知も、関係者のみに通知することが想定されます。よって、ファイルや情報毎に関係者を整理します。ワークフローを利用する場合は、合わせて受信する順序を決定します。

○チェックシート

1. 回覧板

書類・情報(手続き)	関係者

2. ワークフロー

書類・情報(手続き)	関係者
	受注者
	発注者

※書類の流れる順番に関係者を記入する

作成例

平成〇〇年度 〇〇〇〇〇工事

情報共有利用マニュアル

平成〇〇年〇〇月

〇〇〇〇建設株式会社

〇〇〇〇工事事務所

※注 本マニュアル作成例は、ユーザが情報共有システムを利用する際の手引きとして、本書に沿って検討した結果をとりまとめ直したもので、網羅的に検討を行う本文やチェックリストの構成とは必ずしも一致していません。本書を読まれた方がユーザに提示する資料を検討する際、参考事例の一つとしてご利用頂ければ幸いです。

目次

1.総 則	1
1.1 適用範囲	1
1.2 用語の定義	1
(1) 情報共有の定義	1
(2) 情報共有システムの定義	1
1.3 情報共有システム導入の目的	1
2.推進体制	2
3.利用環境	3
4.情報共有の対象範囲	4
4.1 基本方針	4
4.2 情報共有システムの利用機能	4
4.3 共有する情報の範囲	5
(1) 掲示板で共有する情報の範囲	5
(2) 共有文書フォルダで共有する情報の範囲	6
4.4 情報共有の対象者	7
(1) 対象者	7
(2) アクセス権	7
4.5 実施期間	7
5.情報共有システムの運用要領	8
5.1 ウイルス/セキュリティ対策	8
(1) ウイルス対策	8
(2) セキュリティ対策	8
5.2 情報共有に関する問い合わせ先（ヘルプデスク）	8
5.3 情報共有システムの稼動時間	9
(1) バックアップによる停止	9
(2) その他事由による停止	9
6.情報共有の実施要領	10
6.1 情報共有システムの利用者登録方法	10
(1) 初期登録	10
(2) 変更登録	10
6.2 共有文書フォルダによるファイルの登録	11
(1) フォルダ構成	11
(2) ファイル名称	12
(3) ファイル形式	13
(4) ファイル登録・確認方法	14
6.3 掲示板による連絡事項等の登録	15
6.4 日常的な連絡	15
(1) 連絡方法	15
(2) メーリングリスト	16
6.5 その他事項	16
資料1 ユーザリスト	
資料2 メーリングリスト一覧	

1.総 則

1.1 適用範囲

本情報共有マニュアル（以下「本マニュアル」という。）は、平成〇〇年度〇〇〇〇〇工事（以下「本工事」という。）において、情報共有を実施するために必要な諸規則や業務方法、および情報共有に参画する関係者が留意すべき事項などを定めたものであり、本工事の情報共有に適用される。

1.2 用語の定義

（1）情報共有の定義

本マニュアルで述べる「情報共有」とは、工事の各業務段階において受発注者間でやり取りされる各種報告書や打合せ簿、図面、写真などの書類、あるいはスケジュールや連絡事項などを、情報共有システムを用いて電子データにより交換・共有することをいう。

（2）情報共有システムの定義

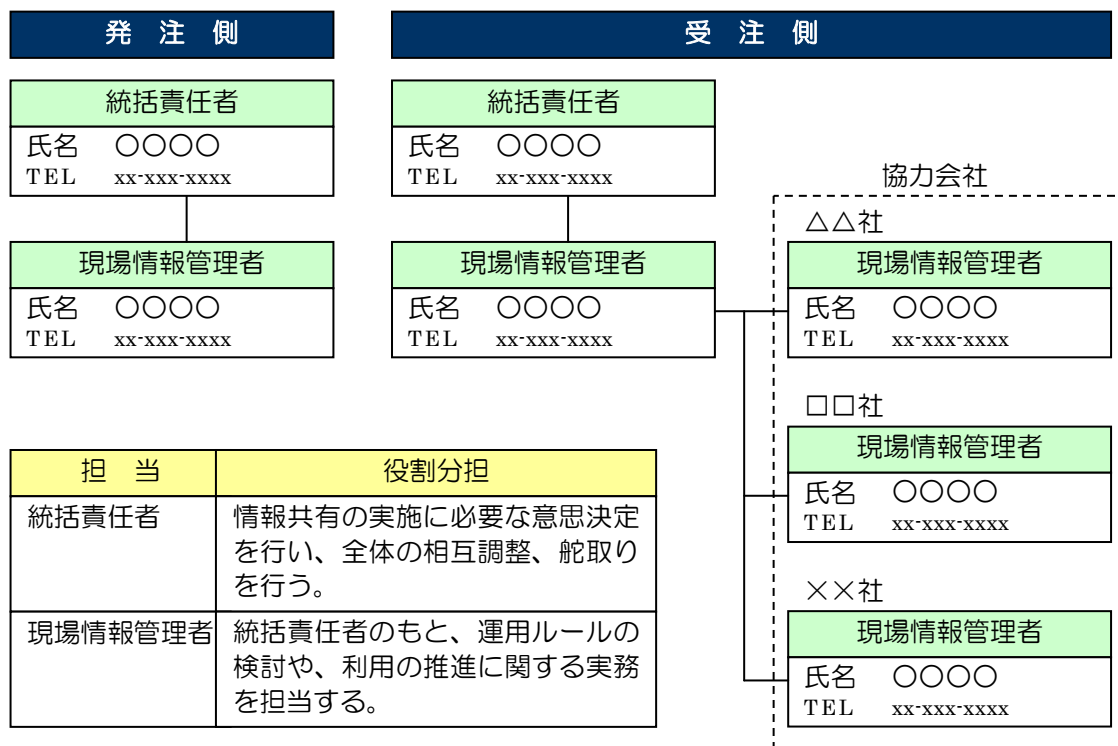
「情報共有システム」とは、受発注者がネットワークを介してコンピュータ（サーバ）を共有することにより、場所や時間によらずに情報を共有できる仕組みを提供するものである。本マニュアルでは、このうち、ASP サービスとして提供されるものを前提とする。

1.3 情報共有システム導入の目的

情報共有では、受発注者間でやりとりされる情報を一元的に管理することにより、書類散逸の防止や担当者毎の個別管理負担を軽減し文書管理の効率化を図るとともに、関係者間の勘違いや認識の行き違いを抑制することを目的とする。さらに、ネットワークを介して遠隔地間で書類共有を図ることにより、工事作業所と関係者の事務所間の移動負担を軽減することを目指す。

2.推進体制

情報共有の推進は、統括責任者および現場情報管理者が主体となって進めるものとする。(下図参照)



3.利用環境

本現場では、情報共有システムとして下記 ASP サービスを利用する。

ASP サービス名	〇〇〇〇ドットコム
ASP サービス事業者	株式会社 △△△情報ドットコム

本情報共有システムを活用して業務を効果的に遂行するためには、下記の稼動環境が必要となる。(※注：ユーザのパソコン環境については、システム導入に先立つ事前調査にて、特に問題ないことが確認されている。詳しくは所属の現場情報管理者に確認されたい。)

<ネットワーク環境>

◇インターネット回線	FTTH を使用する
◇LAN	作業所内のパソコンは LAN に接続する
◇サーバ	LAN に接続された作業所専用サーバを設置する

<ユーザのパソコン環境>

◇CPU	PentiumⅢ以上
◇メモリ	256MB 以上
◇OS	Windows 2000、XP
◇Web ブラウザ	インターネットエクスプローラ 6.0 以上
◇モニター	解像度 1024×768

<ソフトウェア>

◇ワープロ・表計算	Microsoft Excel
◇PDF	Adobe Acrobat
◇CAD	特に制約無し
◇写真・イメージ	特に制約無し
◇ウイルス対策	Virus〇〇〇〇

<機 器>

◇プリンタ	A3 サイズ対応を推奨
◇プロッタ	特に制約無し
◇スキャナ	A3 サイズ対応を推奨
◇デジタルカメラ	200 万画素以上を推奨

4.情報共有の対象範囲

4.1 基本方針

共有する情報については、下記の方針に基づく。

- a. 情報共有システムに登録する書類は、もともとはワープロ（Microsoft Word、Justsystem 一太郎など）や表計算ソフト（Microsoft Excel など）などにより作成され、紙面により出力の上、確認、承諾、報告、提出していた書類とする。
- b. 契約書等の公印を必要とする文書や資機材カタログや品質証明書などのように、そもそも紙としてあるものについては原則対象外とする。
- c. ただし、契約書類の一部（契約書、設計図、契約時の工程表）については、事後的に参照する可能性があるため、書類を一元管理する観点から、対象とする。
- d. 上記の方針に反して共有の必要性が発生した書類については、受発注者双方で協議の上取り扱いを決めることとする。

4.2 情報共有システムの利用機能

本工事では、ASP サービス「〇〇〇〇ドットコム」が提供する機能のうち、下記を利用する。

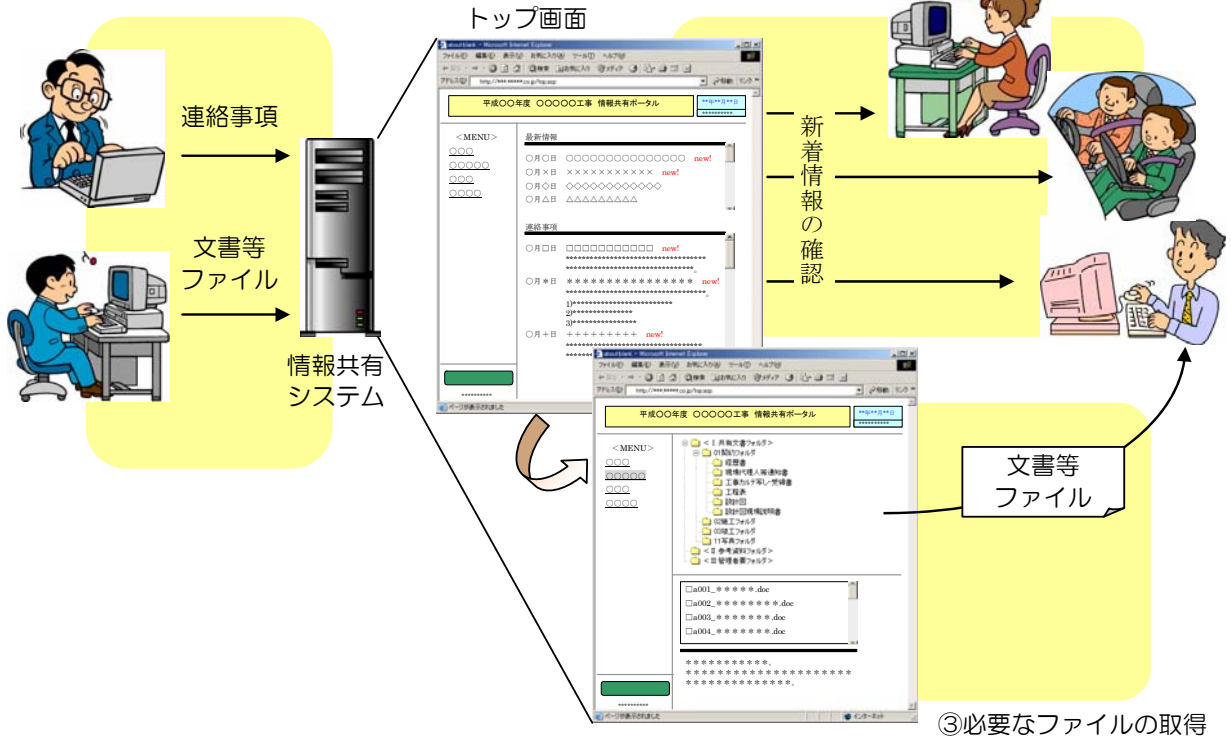
機能	概要	ねらい
共有文書フォルダ	書類を管理するためのフォルダを設定し、作成した書類のデータファイルを登録したり、登録されたファイルを関係者間で閲覧可能とする。	○書類管理負担の軽減 ○資料授受の迅速化 ○担当者の移動負担の軽減
掲示板	ユーザが情報共有システムのパスワード認証を経て最初にアクセスするトップ画面に、最新の更新履歴や、連絡事項、通達などを表示する。	○連絡の迅速化

これにより、後述 4.3 に示す書類については、書類を作成次第、速やかにファイルを情報共有システムに登録しなければならない。連絡事項も同様である。

また、業務に関する連絡事項や書類が登録されたことを知らせる通知などについては、全て、掲示板を介して連絡するので、最低でも、出社時、昼間、夕方の3回程度は目を通すようにする。（下図参照）

①現場情報管理者による情報の登録

②新着情報の確認



4.3 共有する情報の範囲

(1) 掲示板で共有する情報の範囲

掲示板は、更新された最新情報の一覧や連絡事項等を表示する機能を持ち、下記のような情報を対象とする。これらの情報については、全員が対象となる。

情報の区分	概要	対象者
一般連絡事項	<ul style="list-style-type: none"> ○スケジュール、イベント ○近隣配慮情報 ○災害情報 ○統括責任者からのメッセージ ○情報共有システムに関するお知らせ ○その他業務に関する連絡など 	全員
管理用連絡事項	<ul style="list-style-type: none"> ○システム障害/対応に関する連絡 ○その他システム運用に関する諸事項など 	統括責任者 現場情報管理者

(2) 共有文書フォルダで共有する情報の範囲

共有する文書とデータ形式は下記の通りとする。

なお、下記以外の文書で共有が必要と判断されるものは、その必要性が生じた段階で、別途掲示板に実施方法を含めその旨連絡を行うこととする。

区分	公印	書類	情報共有適用	ファイル形式	備考
契約時		設計図	○	PDF又はTIFF	スキャナ取り込みが良い
		現場説明書	○	PDF又はTIFF	スキャナ取り込みが良い
		現場代理人等通知書	○	PDF又はTIFF	スキャナ取り込みが良い
		経歴書			
	有	契約書	○	PDF又はTIFF	スキャナ取り込みが良い
	有	工程表	○	PDF又はTIFF	スキャナ取り込みが良い
		火災保証等の写し			
		建退共証紙購入状況報告書			
	有	請負代金内訳書			
	有	前払金請求書			
工事中		工事カルテ写し・受領書			
		下請負人通知書	○	Excel	
		主要資機材発注先通知書	○	Excel	
		工所用電力保安責任者等通知書	○	Excel	
		工事材料搬入報告書	○	Excel	
		同等品使用願	○	Excel	
		場外検査願	○	Excel	
		発生材引渡書	○	Excel	
		総合試運転等計画書	○	Excel	
		工事実施工程表	○	Excel	
		月間工程表	○	Excel	
		工事週報	○	Excel	
		施工報告書	○	Excel	
		工事進捗状況報告書	○	Excel	
		工事打合せ簿	○	Excel	
		定例会議議事録	○	Excel	
		現場作業休業予定表	○	Excel	
		工事写真	○	JPEG	代表写真のみ
		施工計画書	○	Excel	
		出荷証明 等	○	Excel	
		施工体制台帳・施工体制図	○	Excel	
		建築主事・消防指摘事項	○	Excel	
		建設発生土処分所チケット・一覧表	○	Excel	
	廃棄物のマニフェスト・一覧表	○	Excel		
	高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況	○	Excel		
	工事出来形内訳書				
完了時	有	完成通知書			
	有	指定部分完成通知書			
	有	請求書			
	有	既済部分確認請求書			
	有	引渡書			
	有	指定部分引渡書			
		工事カルテ写し・受領書(完成時)			
		付属その他引渡書			
		管理者のための建築物保全の手引き			
		完成図			
		完成写真			
		埋設物配管施工調査報告書			
		施工図	○	PDF	オリジナルファイルも登録する
		共通仮設費等の実績調査			
	建設産業廃棄物処理一覧表				
	工事安全計画書事後評価書				

※公印付き文書とは、品質証明書、試験報告書など第3機関等が発行する会社印などを付した文書を言う

4.4 情報共有の対象者

(1) 対象者

情報共有は、基本的に工事に関係する者全員が対象とする。

ただし、情報の種類により、アクセス権（後述の(2)参照）を設定するため、担当者によっては一部利用できない情報がある。詳細については、別添のユーザリスト（資料1）を参照されたい。

(2) アクセス権

アクセス権の基本ルールは下記の通りである。

No	情報共有システム機能		現場情報管理者			ユーザ	備考
			発注者	請負者	協力会社		
1 基本機能	工事情報操作	工事基本情報変更	○				
		工事基本情報参照	○	○	○	○	
	管理	現場情報管理者の変更		○			
		各種連絡先登録		○			
		各種連絡先参照	○	○	○	○	
		ユーザ登録・変更		○			
		ユーザリスト参照	○	○	○	○	
		FAQ登録・変更		○			
FAQ参照	○	○	○	○			
2 共有文書 フォルダ	ファイル操作	ファイル登録	○	○	○ ^{※1}		※1 担当業務について
		ファイル情報の変更	○	○	○ ^{※1}		のみ可能。
		ファイル参照	○	○	○	○	
		ファイルダウンロード	○	○	○	○	
	フォルダ操作	フォルダ作成		○			
		フォルダ変更		○			
	ファイルロック	ロック		○			
		ロック解除		○			
3 掲示板操作	掲示板の記入		○	○			
	掲示板の内容変更(変更、削除)		○	○			
	掲示板参照		○	○	○	○	

4.5 実施期間

情報共有システムは、後述 5.3 において示した停止時間帯を除き、工期中 24 時間稼働する。稼働時間の詳細については、後述の 5.3 章を参照されたい。

5.情報共有システムの運用要領

5.1 ウイルス／セキュリティ対策

(1) ウイルス対策

ウイルス対策ソフトは、常駐させ、最低でも週に 1 回は更新を行うようにする。今回利用するウイルス対策ソフトと、運用方法は下記の通りである。

◇ウイルスソフト	Virus○○○○
◇更新方法	ソフトの自動アップデート機能により、最低週 1 回実施 (毎日更新を推奨)
◇障害発生時の対応	もしウイルスを警告するメッセージが表示されたら、インターネット回線をパソコンからはずし、現場情報管理者に連絡を行うこと。

情報共有システムは一般に強固なセキュリティ対策が施されているため、その登録されているファイルがウイルスに感染する可能性は低い。むしろ、添付ファイルを付けたメールを受信したり、開いたりする際、あるいはインターネットで外部の Web ページにアクセスする際にウイルスに感染する可能性がある。

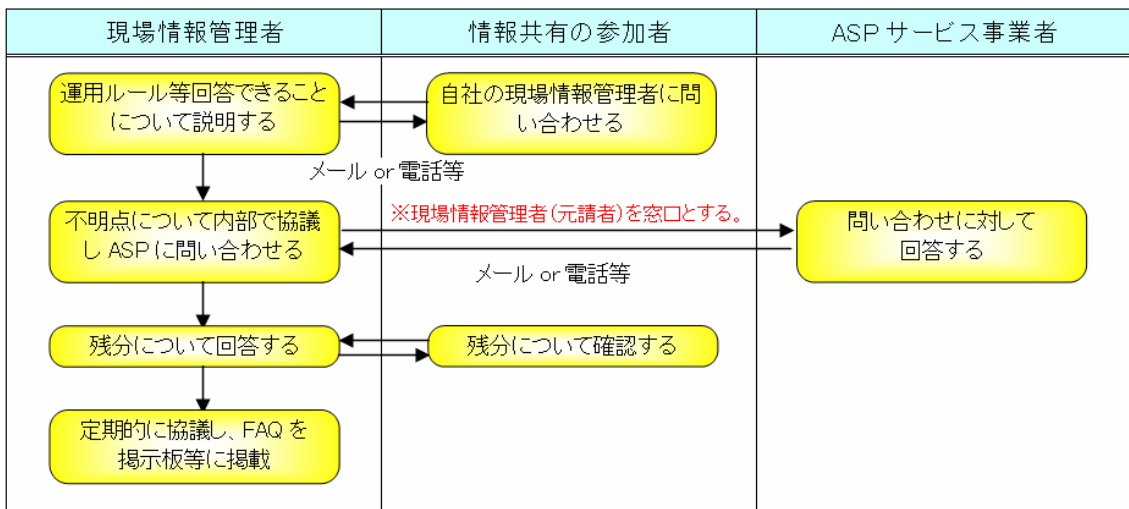
また、ウイルスはすぐに新型が出てくるので、ウイルス対策ソフトはこまめに更新して常に最新版にしておく。

(2) セキュリティ対策

各自に配布されたユーザ ID とパスワードは個人の責任で管理し、第三者にむやみに開示しないようにする。

5.2 情報共有に関する問い合わせ先（ヘルプデスク）

情報共有に関する問い合わせ窓口は現場情報管理者が兼ねる。そこで解決しない問題は、元請者の現場情報管理者から ASP サービス事業者に照会する。（下図参照）



5.3 情報共有システムの稼動時間

(1) バックアップによる停止

システム障害、ウイルス、電源障害等へのリスクを踏まえ、情報共有システムに登録されたデータについては、日次のバックアップ（前日との差分を保存）と週次のバックアップ（サーバの複写保存）を実施する。（下図参照。）

曜日	時刻											
	0:00	3:00	4:00	5:00	6:00	9:00	12:00	15:00	18:00	21:00	24:00	
月												
火												
：												
土												
日												

※注 赤いセル：日次バックアップ（3:00－4:00）
青いセル：週次バックアップ（4:00－6:00）

本バックアップ時間帯中は、システムへのアクセスできない。

(2) その他事由による停止

システムの定期的なメンテナンスのほか、契約しているディスク容量の逼迫に伴うデータの最適化やシステムの各種メンテナンス、障害対応等が発生した場合など、アクセスが禁止される可能性がある。

システムの定期的なメンテナンスなど、計画的に実施するものについては、掲示板で事前連絡を行う。障害対応などの緊急の場合についても、状況が確認でき次第、掲示板で速やかに連絡を行う。

なお、掲示板もアクセスできない状況になった場合は、別途、メール等にて関係者に通知を行うこととする。

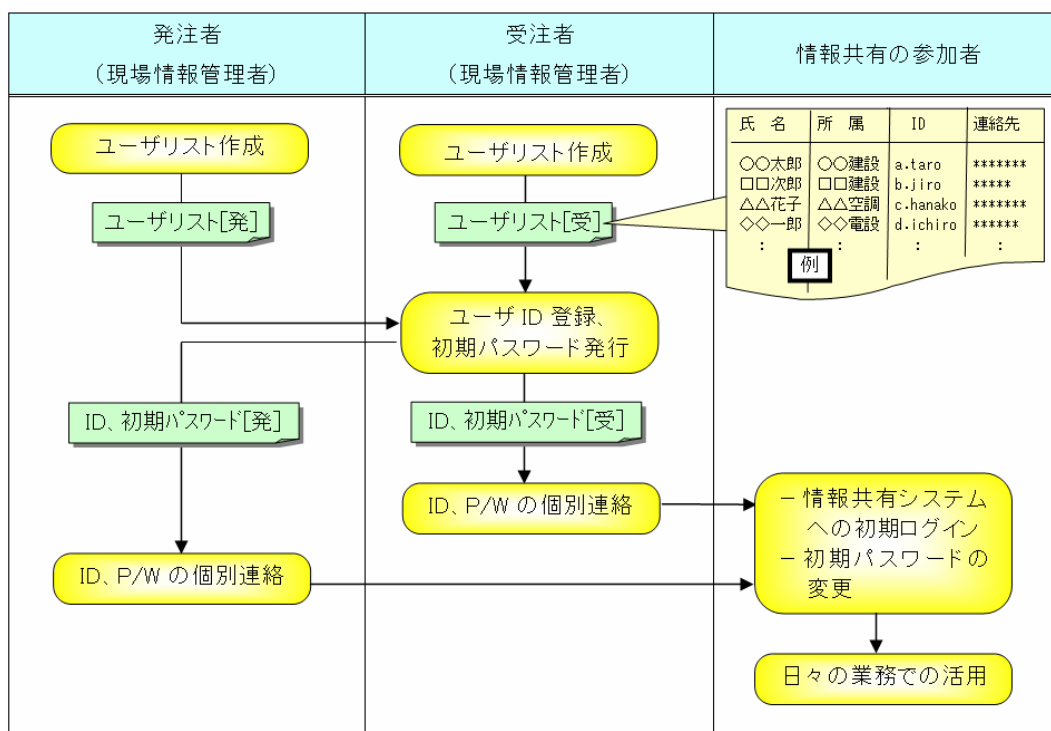
6.情報共有の実施要領

6.1 情報共有システムの利用者登録方法

(1) 初期登録

利用者登録は、各現場情報管理者が自社分のユーザリストをとりまとめる。受注者側については、協力会社→請負者の流れで全体の集約を図る。その後、請負者の現場情報管理者にて、受発注者分のリストをとりまとめ、アクセス権とともにシステム登録を行う。(下図参照)

ユーザ ID とパスワードについては、各現場情報管理者を経由して、書面にて関係者に配布する。パスワードは初期パスワードとして発行するので、ID・パスワードの連絡を受け取ったユーザは、速やかに、情報システムにログインして情報システムの「個人設定」メニューからパスワードの変更を行わなくてはならない。



(2) 変更登録

工期中に登録ユーザの変更(変更、追加、削除)があった場合、当該組織の現場情報管理者を介して速やかに対応を図ることとする。

変更の依頼については、変更依頼書を用いることとし、処理の流れは基本的に上図に従うものとする。

6.2 共有文書フォルダによるファイルの登録

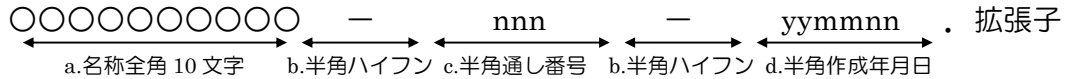
情報共有の対象となった書類は、共有文書フォルダ機能を用いて、下記の要領に従い、所定のフォルダに所定のファイル名、ファイル形式で登録する。

(1) フォルダ構成

第一階層	第二階層	登録書類
01 建築工事	01 施工計画書	施工計画書
	02 工程表	工事実施工程表 月間工程表
	03 打合せ簿	工事打合せ簿 定例会議議事録
	04 機材関係書類	工事材料搬入報告書 同等品使用願 場外検査願 総合試運転等計画書 出荷証明
	05 施工関係書類	下請負人通知書 工事週報 施工報告書 工事進捗状況報告書 現場作業休業予定表 施工体制台帳・施工体制図 高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況
	06 発生材関係資料	発生材引渡書 建設発生土処分所チケット・一覧表 廃棄物のマニフェスト・一覧表
	07 完成図	完成図
	08 保全関係資料	主要資機材発注先通知書 工事用電力保安責任者等通知書 建築主事・消防指摘事項
	09 工事写真	工事写真
	10 契約関係書類	設計図 現場説明書 現場代理人等通知書 契約書 工程表
	99 その他	施工図
02 電気設備工事		※上記参照
03 機械設備工事		※上記参照
04 昇降機設備工事		※上記参照
99 その他		※必要性が発生した場合適宜利用

(2) ファイル名称

ファイルの名称は、下記のルールに従って、登録する者が設定する。



a. 名称全角 10 文字

書類の内容が分かりやすいような名称を全角 10 文字以内で設定する。
図面でフロア等を示す場合には適宜半角英数字を利用することもできる。
5 頁の書類名を短縮したり、図面の一般呼称を簡易に表現する。

b. 半角ハイフン

ファイル名称 (a) と通し番号 (c) の間を半角のハイフンで結ぶ。

c. 半角通し番号

同一名称のファイルが複数ある場合に、各々を区分けするために用いる。
3 桁の通し番号を振る。

d. 半角作成年月日

書類を作成した日付を西洋暦年月日 6 桁で設定する。

【例 1】 2006 年 8 月 26 日に作成した施工計画書（発注者も承諾済み）

諾-施工計画書-001-060826.xls

← 半角 1 文字+全角 6 文字=全角 6.5 文字

【例 2】 2006 年 8 月 26 日に作成した施工計画書（発注者に確認を要請中のもの）

未-施工計画書-001-060826.xls

← 半角 1 文字+全角 6 文字=全角 6.5 文字

【例 3】 2006 年 10 月 9 日に作成した A 棟 12 階の天井伏図

A 棟 12F 天井伏図-001-061009.xls

← 半角 4 文字+全角 5 文字=全角 7 文字

なお、初めて登録する際には、既に登録されているファイルを確認し、同じ種類の書類があるようであれば同じ名称とする。

(3) ファイル形式

ファイル形式については、6頁の表を参照されたい。ファイル形式のバージョンは下記ルールに基づく。

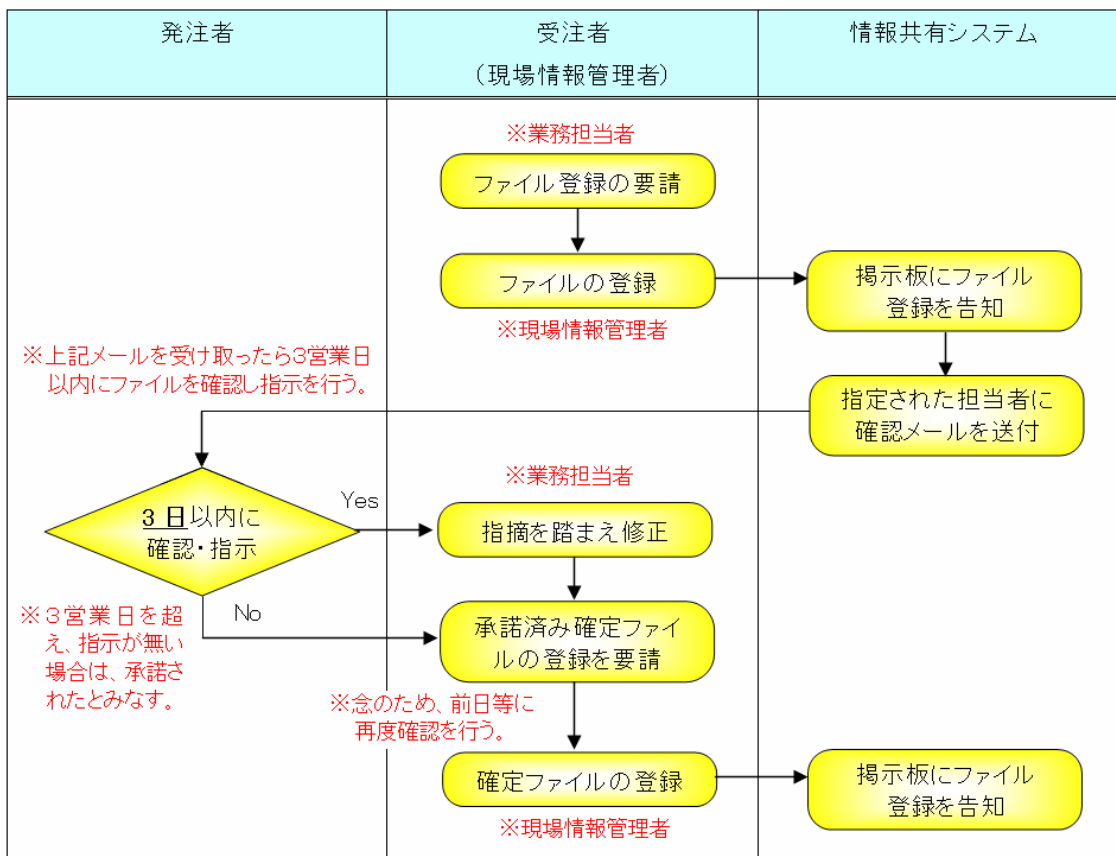
ファイル形式	バージョン	備考
Excel	Excel97 形式	
PDF	Acrobat Ver.6	
TIFF	TIFF(G4)	これらの形式については、バージョンを気にする必要はない。
JPEG	—	

また、ファイルを登録する際には、下記に留意すること。

- a. 契約時の書類（設計図、現場説明書、現場代理人等通知書、契約書、工程表）については、スキャナでイメージデータとして取り扱う。
- b. 完成図、施工図については、PDF 形式のほか、オリジナルデータについても可能な限り登録を行う。
- c. 写真については、
 - 状況を把握しやすい代表的な写真を数枚登録する。検査の実施を報告・確認することを目的とし、情報共有するというで全ての写真を登録しないこと。
 - 解像度を、ノートパソコン画面でも上下左右のスクロールすることなく全体を表示できる 800dpi×600dpi 程度とする。
 - 枚数が多くなる場合には、Excel 等に写真を貼り付け、Excel1 ファイルとして登録する、もしくは PDF 変換して登録することも可とする。
- d. ファイルサイズの上限は 1 MB 程度とする。
これを超える場合、および多数のファイルを一時期に登録しなければならない場合は、以下の運用に従う。
 - LZH 形式で圧縮を行う。
 - 圧縮後もファイルサイズが 1 MB を超える場合はファイルを分割する。
（専用ソフトを情報共有システムから入手できるので参照されたい。）

(4) ファイル登録・確認方法

ファイルの登録は、原則、下記の流れに沿って、書類を作成した業務担当者の要請により各社現場情報管理者が行うこととする。



ただし、その後の関係者間の確認作業等を考慮し、業務担当者が直接ファイルを登録する方が効率的であると判断された場合に限り、現場情報管理者の代理として業務担当者がファイル登録を行うことができる。(この点については、個別の運用において、関係者間で適宜調整をされたい。)

ファイルの確認に関しては、下記をルールに沿って実施する。

- 情報共有の参加者は、全員、情報共有システムの掲示板等を日々確認し、自己が対応しなければならない作業を把握するように努める。
- 自己が確認しなければならないファイル(書類)が登録された場合、登録日の翌日から数えて3営業日以内に内容を確認し、当該業務担当者に承諾もしくは修正等の指示を連絡する。(メールもしくは電話等で行う。)
- 登録日の翌日から数えて3営業日以内に連絡が無い場合には、ファイル(書類)が承諾されたものとみなす。

6.3 掲示板による連絡事項等の登録

掲示板に掲載する各種連絡事項については、統括責任者の承諾をもって、現場情報管理者が、情報共有システムに登録する。業務担当者から連絡事項を提案する場合には、所属上長を通して、統括責任者にその旨を連絡する。

6.4 日常的な連絡

(1) 連絡方法

打合せの回数を減らし、現場業務および担当者の移動負担を軽減するため、資料のやり取りに伴う軽微な確認や簡単な連絡等は、電話または記録が残る電子メールで行うこととする。

また、情報共有システムへの書類の新規登録や、重要度の高い連絡を掲示板に掲載する際には、情報共有システムからメールで各担当者に連絡を行う。この際、システムからの連絡が必要な担当者にもみ通知が行えるよう、メーリングリストを運用する。情報共有システムからのメール連絡については、他のメールと判別をしやすいように、下記の通り件名を設定する。

a. 情報共有システムへの書類登録のお知らせについて			
件名例：【共有文書 06/02/15-01】 ○○○○○○が登録されました。			
共有文書フォルダ機能からの連絡であることを示す。	メッセージ発信日と何番目のメッセージかを示す連番。	新規登録された文書名を示す。	
b. 掲示板への重要事項掲載に伴うお知らせについて			
件名例：【重要：掲示板 06/02/15-01】 ○○○○○○について掲載しました。			
重要な連絡事項であることを示す。	掲示板機能からの連絡であることを示す。	メッセージ発信日と何番目のメッセージかを示す連番。	新規に掲載された案件の概要を示す。
c. 上記連絡に伴う運用			
一 正規の連絡事項は、原則、 <u>全て情報共有システムを通して連絡する</u> 。			
一 このため、情報共有の参加者は、 <u>1日最低3回程度（朝、昼、夕方）は情報共有システムにアクセスし</u> 、更新情報を確認しなければならない。			
一 情報共有システムに掲載されたことを見過ごしたことによりトラブル等が発生した場合、 <u>自己責任において処理する</u> 。			
一 情報共有システムの参加者は、情報共有システムを介した連絡事項について、相互に声を掛け合い、連絡の徹底を図れるよう努める。			

(2) メーリングリスト

メーリングリストについては、別添のメーリングリスト一覧（資料 2）を参照されたい。

なお、メーリングリストは、受注側の現場情報管理者が登録を行う。利用者に変更があった場合、6.1 に記した利用者の変更登録に際して確認を行うこととする。

6.5 その他事項

上記に示した要領外の事項、もしくは例外的に対処しなければならない事項等について、関係者協議の上、適宜対応を図ることとする。

ユーザリスト

所属	氏名	連絡先		ユーザ ID
		TEL	Mail	
〇〇地方整備局〇〇〇	〇〇 〇〇	nnn-nnn-nnnn	abc-***@nnn.nn.go	abc-***
同	〇〇 〇〇	nnn-nnn-nnnn	*a***@nnn.nn.go	*a***
同	〇 〇〇〇	nnn-nnn-nnnn	ab***@nnn.nn.go	ab***
同	〇〇〇 〇	nnn-nnn-nnnn	*-**-a@nnn.nn.go	*-**-a
同	〇 〇〇〇	nnn-nnn-nnnn	**abcd@nnn.nn.go	**abcd
同	〇〇 〇〇	nnn-nnn-nnnn	nn**nnn@nnn.nn.go	nn**nnn
同	〇〇 〇〇	nnn-nnn-nnnn	naannn@nnn.nn.go	naannn
同	〇〇 〇〇	nnn-nnn-nnnn	nnn-nn@nnn.nn.go	nnn-nn
〇〇社〇〇〇〇部	〇〇〇 〇	aaa-aaa-aaaa	nnabc*1@aaa.co.jp	nnabc*1
同	〇〇〇 〇	aaa-aaa-aaaa	n12nnn@aaa.co.jp	n12nnn
同	〇 〇〇〇	aaa-aaa-aaaa	n*32nnnn@aaa.co.jp	n*32nnnn
同	〇 〇〇〇	aaa-aaa-aaaa	nn**12@aaa.co.jp	nn**12
同	〇〇 〇〇	aaa-aaa-aaaa	nnab**n@aaa.co.jp	nnab**n
同	〇 〇 〇	aaa-aaa-aaaa	ccdfnnn@aaa.co.jp	ccdfnnn
同	〇〇 〇〇	aaa-aaa-aaaa	efg123nn@aaa.co.jp	efg123nn
同	〇 〇 〇	aaa-aaa-aaaa	swg*02*@aaa.co.jp	swg*02
同	〇〇〇 〇	aaa-aaa-aaaa	n*a*-nnn@aaa.co.jp	n*a*-nnn
△△社△△△△部	〇〇 〇〇	bbb-bbb-bbbb	nkMagn@bbb.co.jp	nkMagn
同	〇 〇〇〇	bbb-bbb-bbbb	nnomlan@bbb.co.jp	nnomlan
同	〇〇〇 〇	bbb-bbb-bbbb	lkweoin@bbb.co.jp	Lkweoin
同	〇〇〇 〇	bbb-bbb-bbbb	jiakotu@bbb.co.jp	jiakotu
同	〇 〇〇〇	bbb-bbb-bbbb	nnoykasi@bbb.co.jp	nnoykasi
□□社□□□□部	〇〇 〇〇	ccc-ccc-cccc	nablsk-1n@ccc.co.jp	nablsk-1n
同	〇 〇〇〇	ccc-ccc-cccc	akoaq-1m@ccc.co.jp	akoaq-1m
同	〇〇〇 〇	ccc-ccc-cccc	paffgz-2m@ccc.co.jp	paffgz-2m
同	〇〇〇 〇	ccc-ccc-cccc	ffuuel-2m@ccc.co.jp	ffuuel-2m
同	〇 〇〇〇	ccc-ccc-cccc	n**ll-2p@ccc.co.jp	n**ll-2p
××社××××部	〇〇 〇〇	ddd-ddd-dddd	bnalsk**@ccc.co.jp	bnalsk**
同	〇 〇〇〇	ddd-ddd-dddd	kogaq**@ccc.co.jp	kogaq**
同	〇〇 〇〇	ddd-ddd-dddd	lwljme**@ccc.co.jp	lwljme**

C-CADEC 建築 EC 推進委員会情報共有検討 WG メンバーリスト

(2006年3月10日現在、敬称略、委員については五十音順)

主 査 副 主 査 委 員	清水建設株式会社	寺田 尚弘	※ 基礎解説検討チームリーダー	
	鹿島建設株式会社	渡辺 麻子	※ 活用方法検討チームリーダー	
	安藤建設株式会社	大野 茂		
	NEC ソフト株式会社	種田 剛		
	株式会社大林組	中島 芳樹		
	株式会社奥村組	櫻井 重治		
	オートデスク株式会社	大浦 誠		
	株式会社関電工	佐藤 憲一		
	株式会社熊谷組	上野 泰正		
	株式会社ダイテックソフトウェア	郡 章		
	株式会社竹中工務店	森 康久	※ 導入方法検討チームリーダー	
	戸田建設株式会社	大寺 重則		
	株式会社フジタ	鈴木 修		
	森ビル株式会社	松井 直樹		
	株式会社山下設計	高橋 俊一		
	オブザーバ	国土交通省	色川 寿喜	
		国土交通省	伊草 伸雄	
	株式会社構造計画研究所	佐藤 総芳		
	日本サイバースペース株式会社	柴田 耕作		
協 力	社団法人建築業協会			
事 務 局	財団法人建設業振興基金	押川 太典		
	財団法人建設業振興基金	星野 隆一		
	財団法人建設業振興基金	岡田 睦夫		
	株式会社三菱総合研究所	伊藤 芳彦		
	株式会社三菱総合研究所	木村 友香		