

# ClassNK アーカイブセンター 業界標準対応 成果報告書(外部公表用)

2016年09月

日本アイ・ビー・エム株式会社



# 目次

1

背景と目的

2

業界標準対応の計画

3

業界標準対応の方法

4

成果

## 1. 背景と目的

# 1. 背景と目的

## 背景

ClassNKアーカイブセンターは、2013年1月より全船種を対象とした本船図書保管サービスを提供しておりますが、GBS対応の陸上アーカイブセンターとしてのサービスについては、GBSが強制化される2016年7月1日を予定しておりました。

GBSの強制化に伴いアーカイブセンターのシステムを業界団体が策定する業界標準に準拠させる必要がございましたが、度重なる業界標準の改正があったためにこの業界標準の最終化動向を見て対応することを決定しておりました。

## 目的

業界団体による業界標準案(2015年11月に策定されたほぼ最終化されたもの。2016年3月に最終化され、本年5月にIMOに提出されております)に基づいて、既存のClassNKアーカイブセンターとの仕様上の差異を整理いたしました。仕様上の差異に優先度を定義した上で、優先度の高い項目を対応いたしました。

優先度の高い項目を対応することにより、業界標準に準拠したClassNKアーカイブセンターをご利用者様にご提供することができます。

## 2. 業界標準対応の計画

## 2. 業界標準対応の概要

### ・対応項目の策定

- ・2015年11月発行の業界標準案に基づいて、既存のNK-ACシステムとの仕様上の差異を整理いたしました。（次ページに整理した仕様上の差異一覧を掲載いたしました）
- ・仕様上の差異がすなわち、NK-ACシステムにて今後対応すべき項目となります。
- ・上記の各項目につき、対応方法、対応時期を付記し、対応内容を検討いたしました。その結果、優先度が高い「**IPLレベルを4段階から2段階に変更する**」項目を対応することといたしました。

### ・対応スケジュール

- ・以下のスケジュールにて対応することといたしました。

**2016年3月1日 ~ 2016年8月31日**

### 3. 業界標準対応の実施

## 3-1. システム改修の方法

### 本対応前の状況

- ・GBS-SCF及び本船図書は、改正前の業界標準案に基づき、4段階（Min、Low、Medium、High）のIPLレベルを設定できるようにしておりました。

### 本対応後の状況

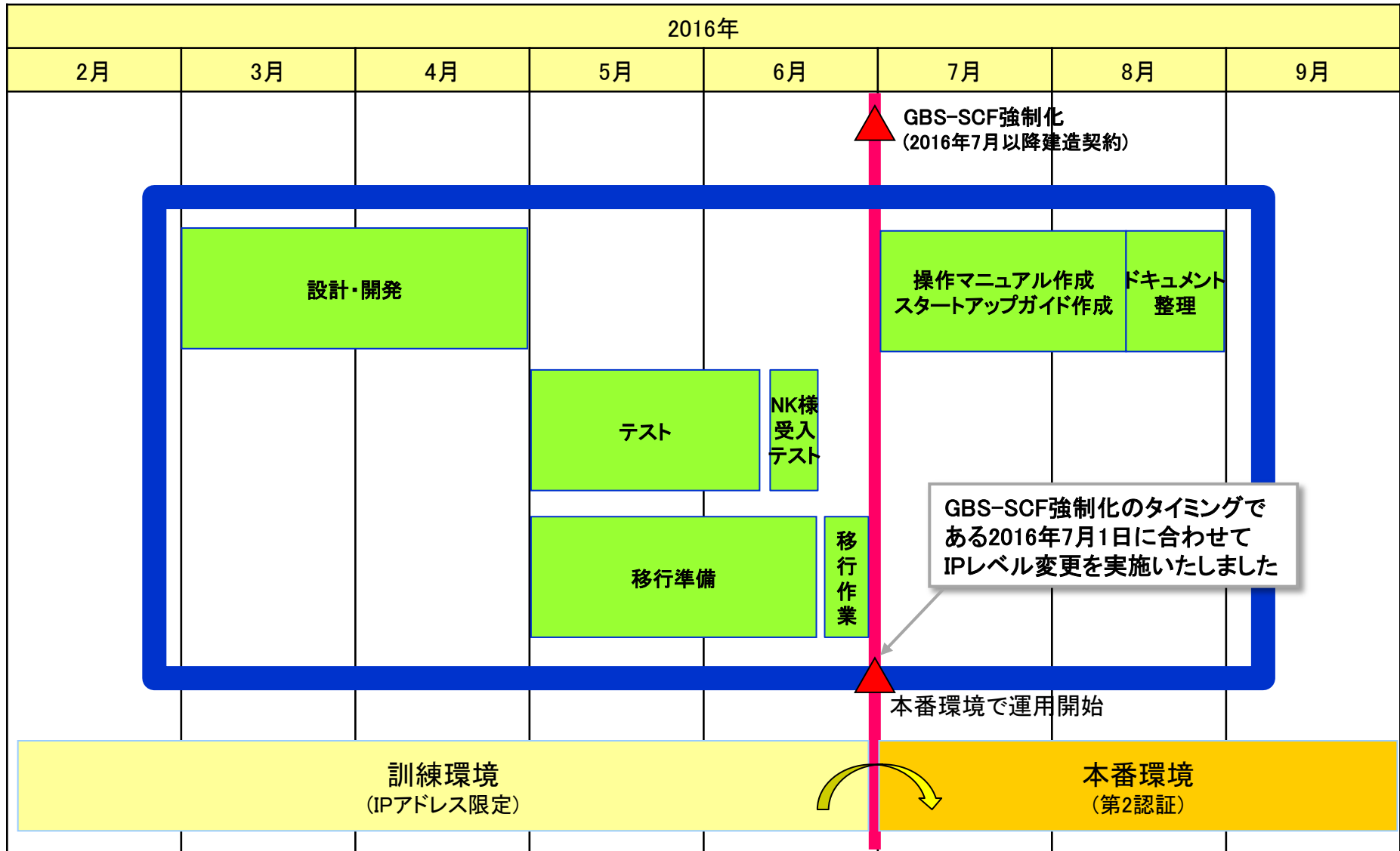
- ・最新の業界標準案に基づき、GBS-SCFは2段階（Ordinary、High）のIPLレベルを設定できるようにいたしました。
- ・本船図書は、日本造船工業会様からの「IPLレベルは従来通り4段階のままにし、柔軟性を持たせて欲しい」とのご要望を受けて、4段階（Ordinary、Lower(Medium)、Upper(Medium)、High）のIPLレベルを設定できるようにいたしました。

### 本対応の対応方法

- ・図面種類がGBS-SCFはIPLレベルを2段階とし、本船図書のみIPLレベルを4段階としました。
- ・図面種類により、IPLレベルに関する画面上の表示や設定・変更の可否を制御しました。
- ・本対応については、NK-ACシステムの全般的な箇所に修正を加えました。
- ・NK-ACに既に登録済みの図面のIPLレベルの書き換えも行いました。



### 3-2. プロジェクトスケジュール



### 3-3. GBS-SCF強制化に向けた詳細スケジュール

	6/13週	6/20週	6/27週	7/4週
本番環境	<p>NK様デモ環境 動作確認環境</p> <p>サービスを停止</p>	<p>リリリース作業 (移行リハール含む)</p>	<p>▲6/23 テスト実施</p> <p>NK様 受入れ テスト 期間</p> <p>移行作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境を初期化</li> <li>抽出データを受信</li> <li>抽出データを登録</li> </ul>	<p>▲7/1</p> <p>本番環境</p> <p>2016/06/24までのトライアル環境の 各種データを引き継ぎます</p>
訓練環境	<p>トライアル環境</p> <p>サービスを停止</p>		<p>移行作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6月メンテ版を適用</li> <li>各種データを抽出</li> <li>抽出データを転送</li> <li>環境を初期化</li> </ul>	<p>サービスを再開</p> <p>NK様デモ環境 動作確認環境</p> <p>デモデータ、テストデータの 引き継ぎは行いません</p>

## 3-4. NK様とのセッション実績

実施日	参加者	セッション内容
3月4日(金)	NK: 相原様、松倉様 IBM: 星野、宮本	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図面の種類毎のIPレベルと閲覧・印刷の確認</li> <li>・図面登録画面の確認</li> <li>・図面一括登録テンプレートの確認</li> <li>・図面一覧画面の確認</li> </ul>
3月30日(水)	NK: 相原様、松倉様、永谷様、重富様 IBM: 星野、宮本	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロール毎の図面一覧画面の確認</li> </ul>
5月12日(木)	NK: 高橋主管、相原様、松倉様 大石主管、重富様、永谷様 渡部主管、木内様、関根様、八代様 IBM: 星野、宮本	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図面一括登録テンプレートのファイル名とダウンロードメニューの確認</li> <li>・操作マニュアルのファイル名とダウンロードメニューの確認</li> <li>・移行スケジュールの確認</li> </ul>
5月31日(火)	NK: 高橋主管、相原様、松倉様 大石主管、重富様、永谷様 渡部主管、木内様、関根様、八代様 IBM: 星野、宮本	<ul style="list-style-type: none"> <li>・移行手順とスケジュールの確認</li> </ul>
6月23日(木)	NK: 渡部主管、木内様、関根様、八代様 IBM: 星野、宮本	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受け入れテストのご支援</li> </ul>
7月21日(金)	NK: 松倉様 IBM: 星野	<ul style="list-style-type: none"> <li>・操作マニュアルの査読結果の確認</li> <li>・スタートアップガイドの構成の確認</li> </ul>

## 3-5. 新規作成および既存資料更新一覧

種類	資料	新規・既存
画面設計	SCF登録[登録責任者]	既存
	SCF変更[登録責任者]	既存
	SCF一覧[登録責任者、保管責任者、代行者]	既存
	SCF詳細情報[NKアーカイブセンター、登録責任者、保管責任者、代行者、船級検査員]	既存
	SCF詳細情報[NK船級]	既存
	SCF登録[登録者]	既存
	SCF変更[登録者]	既存
	SCF詳細情報[登録者]	既存
	登録責任者履歴一覧	既存
	SCF一覧[NKアーカイブセンター]	既存
	SCF一覧[登録者]	既存
	SCF一覧[船級検査員]	既存
	SCF一覧[NK船級]	既存
バッチ設計	SDFファイル書き換え	新規
データベース設計	区分マスタ	既存
	標準図面名称属性マスタ	既存
フォルダ設計	サーバの物理フォルダ構成	既存
テンプレート	図面一括登録テンプレート(GBS-SCF用)	既存
	図面一括登録テンプレート(本船図書用)	新規
操作マニュアル	NK-AC操作マニュアル(和文)	既存
	NK-AC操作マニュアル(英文)	既存
	スタートアップガイド(和文)	新規
	スタートアップガイド(英文)	新規
テストシナリオ	テストシナリオ	新規
移行手順	移行手順書	新規

## 3-6. 図面登録(登録責任者(造船所)用) 設計書 抜粋

プロジェクト名	サブシステム名	局面	内容	作成者	作成日	更新者	更新日
SCF		マクロ設計	機能説明	飯田	2014/11/04	飯田	2016/3/7

画面ID	SCFPG0180	画面名称	図面登録
概要	図面の登録を行う		
本画面を表示すると以下の状態になる。			
【共通の制御】			
1 “知的財産権所有者1～3の削除ボタン” 知的財産権所有者が未入力の場合、削除ボタンを非表示にする。			
【SCFPG0230 図面一覧[登録責任者、保管責任者、代行者]の登録ボタンより遷移された場合】			
1 船舶情報の内容を初期表示する。			
2 区分 新規を表示する。			
3 知的財産権者(組織)情報 1件目にデフォルトで登録責任者の組織コード、組織名を初期表示する。			
4 カテゴリ 船舶のClassが“NK”以外の場合は、カテゴリをラベル表示にして“GBS-SCF/その他”と表示する 船舶のClassが“NK”以外の場合は、ラジオボタンで、カテゴリに“GBS-SCF”、“本船図書”を表示する(デフォルトは“GBS-SCF”選択状態) 船舶のClassが“NK”の場合は、ラジオボタンで、カテゴリに“NK完成図”、“GBS-SCF/その他”、“本船図書”を表示する(デフォルトは“NK完成図”選択状態) 上記、カテゴリに対応した標準図面名称のリストを表示する。			
5 図面種類一覧のリンクは、カテゴリが「GBS-SCF/その他」、「NK完成図」とも表示する			
5 標準図面名称 カテゴリに“GBS-SCF”、“NK完成図”が選択された場合、対応する標準図面名称、図面種類一覧のリンクを表示する カテゴリに“本船図書”が選択された場合、標準図面名称、図面種類一覧のリンクは表示しない			
6 IPLレベル 初期値は未選択でプルダウンリストを表示する IPLレベルの初期値は、「Ordinary」とする。(“GBS-SCF/その他”、“本船図書”、“NK完成図”どのカテゴリを選んだ場合も同様) カテゴリに“GBS-SCF”を選択した場合は、IPLレベルコードのプルダウンリストに「Ordinary/High」を表示する カテゴリに“本船図書”、を選択した場合は、IPLレベルコードのプルダウンリストに「Ordinary/low/med/High」を表示する カテゴリに“NK完成図”を選択した場合は、IPLレベルコードを表示しない(内部的には「Ordinary」として保持する)			

### 3-7. 図面一括登録テンプレート 抜粋

ClassNK Archive Center Uploading template for GBS-SCF									
		<Notice> *Please input actual information for each drawing.		Export CSV					
List No.	Export	DWG No.	Drawing Title	Standard name of drawing	File Path	File Name	File Type	IP Level	
1	Export	IM-01	Areas prone to excessive corrosion	Areas prone to excessive corrosion_010	C:\SCF\UpLoad	Areas prone to excessive corrosion.pdf	Inspection	Ordinary	
2	Export			Areas prone to fatigue_020			Inspection	Ordinary	
3	Export			Areas prone to yielding and/or buckling_030			Inspection	Ordinary	
4	Export			Block inspection list_040			Inspection	Ordinary	
5	Export			Calculation of hull girder section modulus_050			Hull constr	Ordinary	
6	Export			Capacity plan_060			General	Ordinary	
7	Export			Coating technical file_070			Inspection	Ordinary	
8	Export			Construction profiles/plans_080			Key Plan	Ordinary	
9	Export			Copies of certificates of forgings and castings welded into the hull_090			Certificates	Ordinary	
10	Export			Damage control plan_100			General	Ordinary	
11	Export			Dangerous area plan_110			Hull outfittr	Ordinary	
12	Export			Detail of bottom plug_120			Inspection	Ordinary	
13	Export			Details for in-water survey_130			Inspection	Ordinary	
14	Export			Docking plan_140			Inspection	Ordinary	
15	Export			Engine-room construction_150			Hull constr	Ordinary	
16	Export			Equivalent to Lines plan_160			General	Ordinary	
17	Export			Forward and aft sections in cargo tank (or hold) region_170			Hull constr	Ordinary	
18	Export			Forward construction_180			Hull constr	Ordinary	
19	Export			Full Detailed fatigue life calculation_190			Hull constr	High	
20	Export			Full Detailed strength calculation_200			Hull constr	High	
21	Export			General arrangement_210			Key Plan	Ordinary	
22	Export			Hatch cover Maker drawings_220			Hull outfittr	Ordinary	
23	Export			Inspection Guidance in Operation_230			Inspection	Ordinary	
24	Export			Inspection schedule for ship structures_240			Inspection	Ordinary	
25	Export			List of applied Rules & Standards and General Information on SCF_250			General	Ordinary	

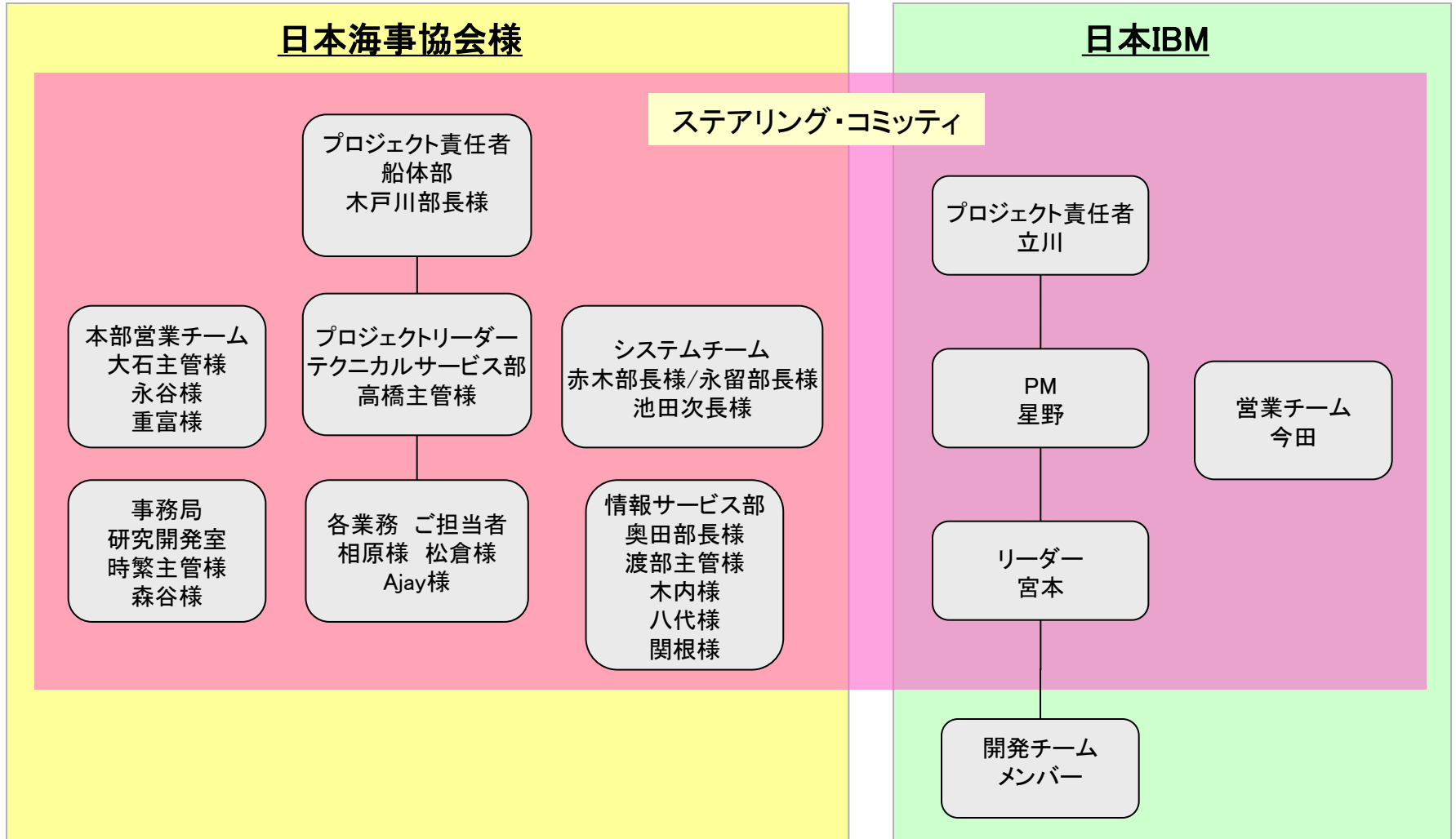
ClassNK Archive Center Uploading template for As build drawing							
		<Notice> *Please input a DWG No. for Ship Owner.		Export CSV			
List No.	Export	DWG No.	Drawing Title	File Path	File Name	File Type	IP Level
1	Export	G19-1022-01	General arrangement	C:\SCF\UpLoad	General arrangement.pdf	General	Ordinary
2							
3							
4							
5							
6							
7							

### 3-8. テストシナリオ抜粋

NK船:GBS-SCFのみ												
ユーザー	業務	備考	GBS-S	本船図	NK完済	HZ0001	NKNBO	AC0001	TY0001	NKNKC	実施日	結果
HZ000027	船舶登録	・建造造船所、船番、船名、Class: NKを設定									5月18日	OK
HZ000027	図面一括登録	・ Upload_list_for_GBS-SCF_IT.csv	45								5月18日	[102588: 本船図書の英語を「As build drawing」に変更する]→5/20: OK [102589: 図面一覧画面の図面一覧の「カテゴリ」の英語のラベルは「Hidden」となってる]→5/20: OK
	図面一覧	・ IPLレベル、保管場所を確認 ・ 1回目で登録したGBS-SCFの保管責任者情報:なし				45		45			5月18日	OK
AC000016	図面リスト出力					45		45			5月18日	OK
HZ000027	船舶詳細情報	・ 保管責任者:なし、船級保管責任者:なし									5月18日	OK
HZ000027	船舶情報変更申請	・ 保管責任者:TY000007 ・ IMO No.、完工日、Class Noを設定									5月18日	OK
HZ000027	アップロード完了通知										5月18日	OK
	図面一覧	・ 1回目で登録したGBS-SCFの保管責任者情報:TY000007				45		45	-	-	5月18日	OK
AC000016	図面リスト出力					45		45	-	-	5月18日	OK
AC000016	船舶詳細情報	・ 保管責任者:TY000007、船級保管責任者:なし									5月18日	OK
HZ000027	船上保管図面搭載申請	・ 対象図面は41									5月18日	[102539: 図面リスト印刷用データ(DrawingListPrint.csv)で出力されたデータのIPLレベルがMinのままとなっている]→5/20: OK
AC000016	アップロード完了申請否認	・ 1回目で登録したGBS-SCFの保管責任者情報:TY000007				45		45	-	-	5月18日	OK
	図面一覧					45		45	-	-	5月18日	OK
HZ000027	図面リスト出力					45		45	-	-	5月18日	OK
HZ000027	アップロード完了通知					45		45	-	-	5月18日	OK
	図面一覧	・ 1回目で登録したGBS-SCFの保管責任者情報:TY000007				45		45	-	-	5月18日	OK
	図面リスト出力					45		45	-	-	5月18日	OK
AC000016	船舶詳細情報										5月18日	OK
	完工日										5月20日	OK
	図面公開バッチ										5月20日	OK
	図面一覧										5月20日	OK
HZ000027	図面リスト出力										5月20日	OK
HZ000027	船上保管図面搭載申請	・ 図面一括登録				45					5月20日	OK
TY000007	船上保管図面搭載申請	・ 図面一覧									5月20日	OK
TY000007	船上保管図面搭載申請	・ 1回目で登録した本船図書の保管責任者情報:なし									5月20日	OK
TY000007	開示リクエスト申請	・ 図面リスト出力									5月20日	OK
AC000016	アップロード完了申請承認	・ 保管責任者:なし、船級保管責任者:なし									5月20日	OK
	図面一覧	・ 保管責任者:TY000007									5月20日	OK
	図面リスト出力	・ IMO No.、完工日、Class Noを設定									5月20日	OK
	アップロード完了通知										5月20日	[102633: 本船図書のみ登録した船舶で、船上保管図面搭載申請が行える](TSCFMAIL05014 船上保管図面搭載申請の要請)メールが送信される]→6/18: OK
	図面一覧	・ 1回目で登録した本船図書の保管責任者情報:TY000007				45		45	-	-	5月20日	OK
	図面リスト出力					45		45	-	-	5月20日	OK
AC000016	船舶詳細情報	・ 保管責任者:TY000007、船級保管責任者:なし									5月20日	OK
HZ000027	船上保管図面搭載申請	・ 申請ボタンがEnable、申請できない									5月20日	OK
AC000016	アップロード完了申請否認										5月20日	[102633: 本船図書のみ登録した船舶で、船上保管図面搭載申請が行える]→6/12: OK [102634: 本船図書のみ登録した船舶のNK-ACの申請詳細情報(図面アップロード完了申請)画面に適切でない文言が表示される]→6/12: OK [102636: 図面アップロード完了申請を否認すると、本船図書の図面スタータスが「準備中」となる]→6/12: OK
	図面一覧	・ 1回目で登録した本船図書の保管責任者情報:TY000007				45		45	-	-	5月20日	OK
	図面リスト出力					45		45	-	-	5月20日	OK
HZ000027	アップロード完了通知										5月20日	OK
	図面一覧	・ 1回目で登録した本船図書の保管責任者情報:TY000007				45		45	-	-	5月20日	OK
	図面リスト出力					45		45	-	-	5月20日	OK
AC000016	船舶詳細情報	・ 保管責任者:TY000007、船級保管責任者:なし									5月20日	OK
	完工日										5月20日	OK
	図面公開バッチ										5月20日	OK
	図面一覧	・ 1回目で登録した本船図書の保管責任者情報:TY000007				45		45	-	-	5月20日	OK
	図面リスト出力					45		45	-	-	5月20日	OK
HZ000027	船上保管図面搭載申請	・ 申請ボタンがDisable									5月20日	OK
TY000007	船上保管図面搭載申請	・ 申請ボタンがEnable、申請できない									5月20日	[102633: 本船図書のみ登録した船舶で、船上保管図面搭載申請が行える]→6/12: OK
TY000007	開示リクエスト申請	・ 図面が確定されていないため申請できない									5月20日	OK
AC000016	アップロード完了申請承認										5月20日	OK
	図面一覧										5月20日	OK
	図面リスト出力					45		45	-	-	5月20日	OK
TY000007	開示リクエスト申請										5月20日	OK
	開示リクエスト申請										5月20日	[102637: 1次承認者が承認待ち一覧画面で、検索条件「状況」に「1次承認待ち」を選択して検索すると、システムエラーになる。]→6/7: OK

### 3-9. プロジェクト推進体制

以下の体制にて、設計/開発/テスト フェーズを推進してまいりました。





## 4. 成果

## 4. 成果

- ・本取り組みにより、以下を実現いたしました。
  - ・ClassNKアーカイブセンターにおける図面のIPLレベルを、従来の4段階から業界標準に定義されている2段階に変更いたしました。
  - ・また本船図書サービスにつきましては、造船所様のご要望を実現すべく、IPLレベルを従来通りの4段階で設定が行えるようにいたしました。
  - ・上記のIPLレベル変更対応を、GBS-SCF強制化のタイミングである2016年7月1日に合わせて実施いたしました。
  
- ・本取り組みにより、ClassNKアーカイブセンターは世界に先駆けてGBS対応のサービスを開始することができるようになりました。
 

ClassNKアーカイブセンターがいち早くサービスを開始することにより、デファクトとしての位置付けを確立し、ご利用者様の囲い込みを推進することが可能になります。

End of File

