

# 地方自治体の業務プロセス・情報システムの 非機能要件の標準について



令和 2 年 5 月  
内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室  
総務省自治行政局行政経営支援室  
地域情報政策室

# 地方公共団体の業務プロセス・システムの非機能要件の標準について

- (1)「非機能要求グレード（地方公共団体版）」（平成26年3月・JLIS作成）において(2)「グループ②」として示された要求グレードのうち、(3)クラウド調達時の扱いが「○：クラウドの対象と成り得る項目」とされている項目の「選択レベル」を基準として、(4)最新の状況等を鑑み修正をしたものを標準（標準非機能要件）としてはどうか。

## 【非機能要求グレード（地方公共団体版）抜粋】

- JLISが、IPAが作成した「非機能要求グレード2013年4月版」を基に、地方公共団体が業務システムを調達する際に、業務システムに共通する非機能要件として一部を改変したもの。なお、「非機能要求グレード」は2018年に改訂されているが、「非機能要求グレード（地方公共団体版）」に対する影響はほとんどない。

項番	大項目	中項目	メトリクス（指標）	メトリクス説明	クラウド調達時の扱い <sup>1</sup>	検収時の扱い <sup>2</sup>	利用ガイドの解説 <sup>3</sup>	グループ②		レベル						備考 [利用ガイド]第4章も参照のこと						
								選択レベル	選択時の条件	-	*	0	1	2	3		4	5				
A.1.3.1	可用性	継続性	RPO(目標復旧地点)※ <sup>4</sup> (業務停止時)	業務停止を伴う障害が発生した際、バックアップしたデータなどから情報システムをどの時点まで復旧するかを定める目標値。 バックアップ頻度・バックアップ装置・ソフトウェア構成等を決定するために必要。	○	○	P35	3	障害発生時点（日次バックアップ+アーカイブ※からの復旧） [-] データの損失がある程度許容できる場合（復旧対象とするデータ（日次、週次）によりレベルを選定）	仕様の対象としない	ベンダーによる提案事項	[-] 復旧不要	5営業日前の時点（週次バックアップからの復旧）	1営業日前の時点（日次バックアップからの復旧）	障害発生時点（日次バックアップ+アーカイブ※からの復旧）							【注意事項】 RLO※で業務の復旧までを指定している場合、業務再開のために必要なデータ整合性の確認（例えば、バックアップ時点まで戻ってしまったデータを手修正する等）は別途ユーザが実施する必要がある。
A.1.3.2			RTO(目標復旧時間)※ (業務停止時)	業務停止を伴う障害（主にハードウェア・ソフトウェア故障）が発生した際、復旧するまでに要する目標時間。 ハードウェア・ソフトウェア構成や保守体制を決定するために必要。	○	○	P35	3	6時間以内 なるべく早く復旧する。故障時すみやかに利用可能な予備機を使用した復旧を想定。 [-] 業務停止の影響が小さい場合 [+] コストと地理的条件等の実現性を確認した上で、復旧時間を短縮したい場合	仕様の対象としない	ベンダーによる提案事項	1営業日以上	1営業日以内	12時間以内	6時間以内	28時間以内						【注意事項】 RLOで業務の復旧までを指定している場合、業務再開のために必要なデータ整合性の確認（例えば、バックアップ時点まで戻ってしまったデータを手修正する等）は別途ユーザが実施する必要がある。
A.1.3.3			RLO(目標復旧レベル)※ (業務停止時)	業務停止を伴う障害が発生した際、どこまで復旧するかレベル（特定システム機能・すべてのシステム機能）の目標値。 ハードウェア・ソフトウェア構成や保守体制を決定するために必要。	○	○	P36	2	全システム機能の復旧 すべての機能が稼働していないと影響がある場合を想定。 [-] 影響を切り離せる機能がある場合	仕様の対象としない	ベンダーによる提案事項	規定しない	一部システム機能の復旧	全システム機能の復旧								【レベル1】 一部システム機能とは、特定の条件下で継続性が要求される機能などを指す。（例えば、住民基本台帳システムの住民票発行機能だけは、障害時も提供継続する場合等。）

# 対象業務の性質（グループ②）

○「新経済・財政再生計画改革工程表2019」（令和元年12月19日）及び「デジタル・ガバメント実行計画」（令和元年12月20日閣議決定）において標準化に取り組む対象とされた17業務は、図1のとおり、災害時には初動対応として求められないが、平常時には重要度・可用性が高いものとしてグルーピングされるものであり、図2のとおり、「グループ②」に該当するのではないかと考えられる。

【図1】業務・システムの分類



【図2】各グループの業務・情報システムの例



参考 地方公共団体の情報システム調達仕様書における非機能要件の標準化に関する調査研究 より抜粋

# クラウドの対象となりえる項目

- 地方公共団体の業務プロセス・システムの標準化の狙いの1つは、「広域クラウド」を推進することであることから、非機能要件の標準はクラウドを前提としたものとしてはどうか。そのため、「非機能要求グレード（地方公共団体版）」において「クラウドの対象となりえる項目」とされた項目について、標準としてはどうか。

## 【非機能要求グレード（地方公共団体版）におけるクラウドの対象となりえる項目とならない項目（主なもの）】

A.クラウドの対象となりえる項目（主なもの）	B.クラウドの対象とならない項目（主なもの）
<ul style="list-style-type: none"> <li>・A.1.3.1 RPO（目標復旧地点）（業務停止時）</li> <li>・A.1.4.1 システム再開目標（大規模災害時）</li> <li>・A.1.5.1 稼働率</li> <li>・A.3.2.1 保管場所分散度（外部保管データ）</li> <li>・B.1.1.1 ユーザ数</li> <li>・B.2.2.1 通常時バッチレスポンス順守度合い</li> <li>・C.1.1.1 運用時間（平日）</li> <li>・C.1.2.5 バックアップ取得間隔</li> <li>・C.5.9.1 定期報告会実施頻度</li> <li>・D.1.1.2 システム停止可能日時</li> <li>・D.5.1.1 移行のユーザ/ベンダー作業分担</li> <li>・F.1.2.1 運用時の制約条件 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・C.1.2.4 バックアップ自動化の範囲</li> <li>・C.4.4.1 リモート監視地点</li> <li>・C.3.3.2 駆けつけ到着時間</li> <li>・C.5.1.2 保守契約（ハードウェア）の種類</li> <li>・C.5.5.1 一次対応役割分担</li> <li>・C.5.6.2 ベンダー側対応時間帯</li> <li>・F.2.5.1 特定製品の採用有無</li> <li>・F.3.1.1 規格取得の有無(安全性) 等</li> </ul>

参考 地方公共団体の情報システム調達仕様書における非機能要件の標準化に関する調査研究 非機能要求グレード活用シート② より抜粋

# 最新の状況等を鑑みて修正する項目

- 「非機能要求グレード（地方公共団体版）」（平成26年3月・JLIS作成）から最新の状況等を鑑みて修正する項目は、次のとおりとはどうか。

## (1)現在のクラウドの実態に合わせた修正

項番	項目	項目説明	変更	変更の理由
A.1.3.1	RPO（目標復旧地点） （業務停止時）	業務停止を伴う障害発生の際、バックアップしたデータ等から情報システムをどの時点まで復旧するかを定める目標値。	レベルを1下げる レベル3（障害発生時点）から レベル2（1営業日前の時点）へ	クラウド提供事業者の実態を踏まえ、要件を満たすための設備投資による費用の増加を防ぐため
A.1.3.2	RTO（目標復旧時間） （業務停止時）	業務停止を伴う障害発生の際、復旧するまでに要する目標時間。	レベルを1下げる レベル3（6時間以内）から レベル2（12時間以内）へ	同上
A.3.2.2	保管方法 （外部保管データ）	大規模災害発生により被災した場合に備え、データ・プログラムを運用サイトと別の場所へ保管するための方法。	レベルを1上げる レベル0（媒体による保管）から レベル1（同一システム設置場所内の別ストレージへのバックアップ）へ	クラウドの場合、媒体による保管ではなく、ストレージへの保管が一般的であるため

## (2)「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（総務省）の改訂に伴う修正

同ガイドラインの改訂（令和2年夏頃改定予定）により変更となる点について、「ガイドラインの改訂に合わせる」旨注記する。

## (3)読みやすさを考慮した文言修正

# 「標準非機能要件」の取扱い

- 今後、開発ベンダが広域クラウドによるシステムの提供をすることを前提に考えると、「標準非機能要件」の取扱いは、次のとおりとはどうか。

項目	考え方
①「標準非機能要件」を用いる業務システム	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 「新経済・財政再生計画改革工程表2019」（令和元年12月19日）等において地方公共団体の業務プロセス・情報システムの標準化を検討する対象とされた<u>17業務システム</u></li></ul>
②「標準非機能要件」の使い方 (各開発ベンダ／市町村)	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 各開発ベンダ： <u>「標準非機能要件」に従って、クラウドサービスによりシステムを提供。</u></li><li>※ 「標準非機能要件」の各項目の選択レベルを下げたものが1つでもあれば、「標準非機能要件」を満たしているものとは言えない。</li><li>・ 各市町村： 上記17業務に係る情報システム調達の際、<u>開発ベンダに対して示す非機能要件は、「標準非機能要件」とする。</u></li><li>※ ただし、ユーザ数、同時アクセス数、データ量等の非機能要件は、「標準非機能要件」が示す要件に従い、各市町村の業務量に応じて各市町村が具体的な値を示す。</li></ul>
③各業務システムの標準仕様との関係	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 各業務システムの標準仕様において、非機能要件に関して<u>独自の厳しい要件を定めた場合（上乘せ・横出し）には、当該標準仕様の非機能要件部分が、「標準非機能要件」に優先する。</u></li><li>※ 各業務システムが定める独自の非機能要件によって、他のシステムに影響がでないよう、当該業務システムの標準仕様の検討を行う過程において、「標準非機能要件」と必ず調整を行う。</li></ul>

# 「標準非機能要件」と住基標準仕様書との関係

- 「標準非機能要件」と住基標準仕様書案（令和2年5月18日現在）については、次の3項目が重複しているが、それらは、住基システム以外のシステムに影響をしないもの又は標準非機能要件と齟齬がないものであるため、特段の調整は必要ないのではないか。

「標準非機能要件」の項目	住基標準仕様書案の項目	整理
E.5.1.1 管理権限を持つ主体の認証 ・ 資産を利用する主体（利用者や機器等）を識別するための認証を1回行う。	10.3 操作権限管理 ・ ユーザIDとパスワードにより認証ができ、パスワードは利用者による変更、システム管理者による初期化ができること。認証にあたっては、シングル・サイン・オンが使用できること。 ・ IDパスワードによる認証に加え、ICカードや静脈認証等の生体認証を用いた二要素認証に対応すること。	・ 住基システムは、特定個人情報を含む個人情報や機微情報を取り扱う住基システム個別の仕様（二要素認証）となっているが、このことは他のシステムに影響を与えない。
E.7.1.1 ログの取得	10.2 アクセスログ管理	・ 住基システムは、不正を検知するため、必要なログを取得を求めているが、標準非機能要件と齟齬なし。
C.4.3.1 マニュアル準備レベル	10.5 ヘルプ機能	・ 住基システムは、システム操作方法や運用方法等についてマニュアルを有することとしているが、標準非機能要件と齟齬なし。

# スケジュール

○ 経済諮問会議工程表・デジタルガバメント実行計画で示されたスケジュールにあわせ、次のとおりとしてはどうか。

2020年				
4月	5月	6月	7月	8月
1.原案作成	2.総務省, J-LIS確認	3.住基標準 化検討会に 意見照会	4.自治体・ベンダー に対して照会	5.自治体・ベンダー意見反映
				★ 非機能要件 の決定