## 1. MariaDB(server.cnf) 設定値の変更箇所リスト

ITAインストール後の設定はMariaDB10.4、かつ、ITAシステムサーバ※1 の最小スペック(CPU: 2コア/メモリ: 4GB)にて動作するように設計されています。 チューニング参考値は、CPU: 4コア/メモリ: 8GBにした場合の参考値です。

※1 ITAシステムサーバ … Ansibleサーバなど連携ドライバのサーバを別構成にしたITA基本構成

No.	必須/参考	設定項目	初期値	ITAインストール後	チューニング参考値	備考
1	必須	explicit_defaults_for_timestamp	OFF	TRUE	TRUE	
2	必須	character-set-server	latin1	utf8	utf8	
3	必須	transaction-isolation	REPEATABLE-READ	READ-COMMITTED	READ-COMMITTED	トランザクションの分離レベルを指定。 「READ-COMMITTED」は多くのデータベースシステム(Oracle、 PostgreSQL、SQL Server)でデフォルトの分離レベル。 MariaDBのデフォルトは「REPEATABLE-READ」であるがITAの利用方針と合わないため変更する必要がある。
4	参考	innodb_buffer_pool_size	128MB	1024MB	2048MB	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
5	参考	innodb_log_buffer_size	16MB	64M	128M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
6	参考	innodb_log_file_size	48MB	256M	384M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
7	参考	min_examined_row_limit	0	100	100	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
8	参考	join_buffer_size	256KB	128M	256M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
9	参考	query_cache_size	1M	512M	1024M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
10	参考	query_cache_type	OFF	1	1	
11	参考	max_heap_table_size	16MB	64M	128M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
12	参考	tmp_table_size	16MB	64M	128M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
13	参考	mrr_buffer_size	256KB	64M	128M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
14	参考	max_connections	151	256	5000	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。

#### 2. PHP(php.ini) 設定値の変更箇所リスト

以下の設定は、ITAシステムサーバ※1 の最小スペック(CPU: 2コア/メモリ: 4GB)にて動作するように設計されています。

チューニング参考値は、CPU:4コア/メモリ:8GBにした場合の参考値です。

※1 ITAシステムサーバ … Ansibleサーバなど連携ドライバのサーバを別構成にしたITA基本構成

No.	必須/参考	設定項目	初期値	ITAインストール後	チューニング参考値	備考
1	参考	output_buffering	4096	8192	16384	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
2	参考	expose_php	On	Off	Off	PHPバージョンを隠す場合に設定を変更。
3	参考	max_execution_time	30	600	600	ITA利用時にタイムアウト等発生の際はチューニングを検討。
4	参考	max_input_time	60	600	600	ITA利用時にタイムアウト等発生の際はチューニングを検討。
5	参考	memory_limit	128M	1024M	2048M	ITA利用時にPHPのメモリ不足が発生する場合はチューニングを検討。
6	参考	post_max_size	8M	4096M	4096M	ITA利用時に大容量の登録/更新ができない場合はチューニングを検討。
7	参考	upload_max_filesize	2M	4096M	4096M	ITAにてファイルアップロードしたいサイズによりチューニングを検討。
8	参考	default_socket_timeout	60	600	600	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
9	必須	date.timezone	;date.timezone =	"Asia/Tokyo"	"Asia/Tokyo"	※コメント解除+変更
10	参考	pdo_mysql.cache_size	2000	4000	8000	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
11	必須	pdo_mysql.default_socket	(値空白)	/var/lib/mysql/mysql.sock	/var/lib/mysql/mysql.sock	ITAはPHPからPDOを利用してMySQLに接続している。
12	参考	mysql.cache_size	2000	4000	8000	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
13	参考	mysql.connect_timeout	60	600	600	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。
14	必須	session.save_path	;session.save_path = "/tmp"	"/var/lib/php/session"	"/var/lib/php/session"	変更後のディレクトリは作成しておく必要がある。
						デフォルト(/tmp)は非推奨。 ※コメント解除+変更
15	必須	session.gc_divisor	1000	1	1	※コメント解除主変更  PHPセッションファイルのGCを制御する。
						左記の設定では、
						session.gc_probability = 1
16	必須	session.gc_maxlifetime	1440	43200	43200	のデフォルト値との組み合わせで、
						12時間以上経過のセッションファイルを100%の確率でGCする。
17	必須	mbstring.language	;mbstring.language = Japanese	Japanese	Japanese	※コメント解除
18	必須	mbstring.internal_encoding	;mbstring.internal_encoding =	UTF-8	UTF-8	※コメント解除+変更
19	必須	mbstring.http_input	;mbstring.http_input =	auto	auto	※コメント解除+変更
20	必須	mbstring.http_output	;mbstring.http_output =	UTF-8	UTF-8	※コメント解除+変更
21	必須	mbstring.encoding_translation	;mbstring.encoding_translation = Off	Off	Off	※コメント解除
22	必須	mbstring.detect_order	;mbstring.detect_order = auto	auto	auto	※コメント解除
23	必須	mbstring.substitute_character	;mbstring.substitute_character = none	none	none	※コメント解除
24	必須	extension	(項目なし)	yaml.so	yaml.so	※追記
25	必須	session.cookie_httponly	(項目なし)	1	1	※追記

# 3. Ansible (ansible.cfg) 設定変更箇所

No.	必須/参考	設定項目	初期値	ITAインストール後	備考
1	必須	inventory	#inventory = /etc/ansible/hosts	/etc/ansible/hos	※コメント解除
2	必須	remote_tmp	#remote_tmp = ~/.ansible/tmp	~/.ansible/tmp	※コメント解除
3	必須	forks	#forks = 5	5	※コメント解除
4	必須	poll_interval	#poll_interval = 15	15	※コメント解除
5	必須	sudo_user	#sudo_user = root	root	※コメント解除
6	必須	transport	#transport = smart	smart	※コメント解除
7	必須	module_lang	#module_lang = C	С	※コメント解除
8	必須	gathering	#gathering = implicit	implicit	※コメント解除
9	必須	host_key_checking	#host_key_checking = False	FALSE	※コメント解除
10	必須	sudo_exe	#sudo_exe = sudo	sudo	※コメント解除
11	必須	timeout	#timeout = 10	60	※コメント解除+変更
12	必須	ansible_managed	#ansible_managed = Ansible managed	Ansible managed	※コメント解除
13	必須	deprecation_warnings	#deprecation_warnings = True	FALSE	※コメント解除+変更
14	必須	action_plugins	#action_plugins = /usr/share/ansible/plugins/action	/usr/share/ansible/plugins/action	※コメント解除
15	必須	callback_plugins	#callback_plugins = /usr/share/ansible/plugins/callback	/usr/share/ansible/plugins/callback	※コメント解除
16	必須	connection_plugins	#connection_plugins = /usr/share/ansible/plugins/connection	/usr/share/ansible/plugins/connection	※コメント解除
17	必須	lookup_plugins	#lookup_plugins = /usr/share/ansible/plugins/lookup	/usr/share/ansible/plugins/lookup	※コメント解除
18	必須	vars_plugins	#vars_plugins = /usr/share/ansible/plugins/vars	/usr/share/ansible/plugins/vars	※コメント解除
19	必須	filter_plugins	#filter_plugins = /usr/share/ansible/plugins/filter	/usr/share/ansible/plugins/filter	※コメント解除
20	必須	fact_caching	#fact_caching = memory	memory	※コメント解除
21	必須	ssh_args	#ssh_args = -C -o ControlMaster=auto -o ControlPersist=60s	-o ControlMaster=auto -o ControlPersist=60s -o StrictHostKeyChecking=no -o UserKnownHostsFile=/dev/null	※コメント解除+変更
22	必須	accelerate_port	#accelerate_port = 5099	5099	※コメント解除
23	必須	accelerate_timeout	#accelerate_timeout = 30	30	※コメント解除
24	必須	accelerate_connect_timeout	#accelerate_connect_timeout = 5.0	5	※コメント解除
25	必須	accelerate_daemon_timeout	#accelerate_daemon_timeout = 30	30	※コメント解除

#### 4. ITA設定ファイル説明

	インストールシステム/連携ドライバ							
No.	ITA-BASE	Ansible	Ansible Tower	Cobbler	Terraform	CI/CD For IaC	設定ファイル名	説明
1			TOWER	0		101140	(ITAインストールディレクトリ)/ita-	Cobblerサーバにて、データリレイストレージのルートパスを定義。
				0			root/confs/backyardconfs/cobbler_driver/path_DATA_RELAY_STRAGE_side_Cobbler	
2							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/backyardconfs/ita_base/data_portability_running_limit.txt	データポータビリティの、インポート処理の実行時間制限値。
	0							設定値を過ぎても実行中の処理は失敗と判定する。
								単位は秒。 デフォルトは18000を指定。
3							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/backyardconfs/ita_base/hide_menu_column_list.txt	代入値自動登録設定の項目表示から除外するカラムを記載する。
	0	0	0		0			「#」始まりの行は無視される。
4	0	0	0	0	0	0	(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/backyardconfs/ita_env	バックヤード機能のログレベルとITAのルードディレクトリ(ita-root)を記載する。
5							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/backyardconfs/path_PHP_MODULE.txt	PHPモジュールのパスを記載。
	0	0	0	0	0	0		例:/bin/php
6							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/backyardconfs/sysmail.list	システムメール(ky_mail)を利用する場合の設定を記載する。
	0							※ITAのメール送信機能(ky_mail)を利用しない場合は不要。
7						-	(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/ansible_vault_accesskey.txt	lansible-vaultコマンドのパスワード
								パスワードの変更は、ITAインストール直後のみ動作保証しています。
								運用中に変更したり、パスワードが一致して環境へのメニューエクスポート・メニューイン
		0	0					ポートは動作保証していません。
		0						// 1 (3-3)  F /N 皿 O C V - (3-C - / 0 )
								  例:「ANSIBLE-VAULT-PASSWORD」を暗号した文字列。
								暗号仕様については※1を参照
8							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/app_mail_from.txt	WebDBCoreからシステムメール(ky_mail)を利用する場合に、送信元アドレスになる。
	0							************************************
								※ITAのメール送信機能(ky_mail)を利用しない場合は不要。
9							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/app_msg_language.txt	ITAの使用言語を定義する。
	0	0	0	0	0	0		日本語の場合は「ja_JP」を記載。
10							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/db_connection_string.txt	MySOLへの接続文字列。
10							(1147)   2/2   1/2/2	My SQL への接続スチャリ。  例:「mysql:dbname=ITA DB;host=localhost」を暗号した文字列
	0	0	0	0	0	0		例: TITYSQL:UDITATIE=TTA_DB;TIOSL=IOCAINOSL] を順号した文子列
								  暗号仕様については※1を参照
11							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/db_model_string.txt	RDBの種別を定義。
	0	0	0	$\circ$	0	0		0 : OracleDB
								1 : MySQL/MariaDB
12						<u> </u>	(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/db_password.txt	MySQLの接続パスワード。
	0	0		0	0	0		例:「ITA_PASSWD」を暗号した文字列。
		O	0	U				
								暗号仕様については※1を参照
13							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/db_username.txt	MySQLの接続ユーザ。
	0	0	0	0	0	0		例:「ITA_USER」を暗号した文字列。
								暗号仕様については※1を参照
14		_					(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/commonconfs/path_ANSIBLE_MODULE.txt	ansibleコマンド(ansible-playbook/ansible-vault)がインストールされているパスを記載。
	0	0	0					本サンプル⇒「/usr/local/bin」を記載
							<u>l</u>	

#### 4. ITA設定ファイル説明

		インストールシステム/連携ドライバ							
١	Vo.	ITA-BASE	Ansible	Ansible Tower	Cobbler	Terraform	CI/CD For IaC	設定ファイル名	説明
1	15							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/restapiconfs/ansible_driver/accesskey.txt	AnsibleサーバのRestAPIに使用するアクセスキー。
			0						例:「AccessKeyId」を暗号した文字列
									暗号仕様については※1を参照
1	16							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/restapiconfs/ansible_driver/secret_accesskey.txt	AnsibleサーバのRestAPIに使用する秘密キー。
			0						例:「SecretAccessKey」を暗号した文字列
									暗号仕様については※1を参照
1	17							(ITAインストールディレクトリ)/ita-	AnsibleサーバのRestAPIでansible-playbookコマンドの稼働確認を行う周期を記載。(単位:ミ
			0					root/confs/restapiconfs/ansible_driver/ansible_playbook_watch_time.txt	り秒)
			O						この周期で、最大3回まで稼働確認を行う。
									例:「10」
1	18							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/webconfs/admin_mail_addr.txt	システム管理者の連絡先(メールアドレス)を記載。
		0							
		0							ファイルが無い場合
									⇒「管理者へ連絡」といったリンクが無くなる
1	19	0						(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/webconfs/ExternalAuthSettings.ini	ActiveDirectoryの連携先情報を記載。
-	20							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/webconfs/path HTML AJAX.txt	HTML AJAXのパスを記載。
		0						(	例:/usr/share/pear/
		_							,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
2	21							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/webconfs/path_PhpSpreadsheet.txt	Phpspreadsheetのパスを記載。
		0	0	0	0	0	0		本サンプル⇒「/usr/share/php」を記載
									,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
2	22						0	(ITAインストールディレクトリ)/ita-	CI/CD For IaC機能でgit pullコマンドの結果(標準出力)から資材の差分なしを判定する為の文
								root/confs/backyardconfs/CICD_For_IaC/gitCommandResultParsingStringDefinition.ini	字列を正規表記で記載
2	23							(ITAインストールディレクトリ)/ita-root/confs/backyardconfs/CICD_For_IaC/innodb_lock_wait_timeout.txt	ロック時のタイムアウト時間(単位:秒)
							0		CI/CD For IaC機能のプロセスで使用するMariaDBのパラメータ
									「innodb lock wait timeout」の設定値を記載
			•	•		•		•	※1 base6/1Tンコード後 rot13で変換した値 以下のコランドで作成す

※1 base64エンコード後、rot13で変換した値。以下のコマンドで作成すecho -ne "(変換したい文字列)" | base64 | tr '[A-Za-z]' '[N-ZA-Mn-za-m

#### 5. php-fpm(www.conf)設定値の変更箇所リスト

RHEL8系のサーバの場合に配置されます。

以下の設定は、ITAシステムサーバ※1 の最小スペック(CPU: 2コア/メモリ: 4GB)にて動作するように設計されています。

チューニング参考値は、CPU:4コア/メモリ:8GBにした場合の参考値です。

※1 ITAシステムサーバ … Ansibleサーバなど連携ドライバのサーバを別構成にしたITA基本構成

No.	必須/参考	設定項目	初期値	ITAインストール後	チューニング参考値	備考	
1	参考	php_admin_value[memory_limit]	128M	1024M	2048M	ITAの使い方に応じてチューニングを検討。	
2	必須	php_value[session.save_path]	/var/lib/php/session	(ITAインストールディレクトリ)/ita_sessions	-	変更	