

可視化経営システム Global Edition

ご利用にあたっての注意事項（環境構築編）

株式会社 NI コンサルティング（以下「当社」）が提供する製品「可視化経営システム（VMS）」の PostgreSQL 版、SQL Server 版ご利用における環境構築にあたり、以下に記載の注意事項をご確認ください。本書記載内容について、NI クラウドサービス、NI パブリッククラウドサービスは対象外です。

VMS をインストールするサーバーのご購入前に、必ず本書記載内容をご確認ください。ご不明な点がございましたら当社テクニカルサポート（Tel：050-5578-5014）までご相談ください。

なお、VMS 利用にあたってのクライアント環境ならびに周辺の動作環境の注意事項については、別紙『可視化経営システム Global Edition ご利用にあたっての注意事項（アプリケーション編）』をご参照ください。

1. サーバー構成

① サーバー構成およびサーバーライセンスについて

VMS のサーバー構成は、PostgreSQL 版、SQL Server 版ともに単体構成、分割構成で構築することが可能です。**500 名を超える場合には分割構成**にしてください。また、サーバーを外部公開する際にセキュリティを考慮される場合には、分割構成を推奨します。SQL Server 版では、Web サーバーを複数台に対して、DB サーバーは 1 台の構成を組むことが可能です。PostgreSQL 版では、Web サーバー 1 台、DB サーバー 1 台の構成が最大構成になります。

② VMS の利用上限人数について

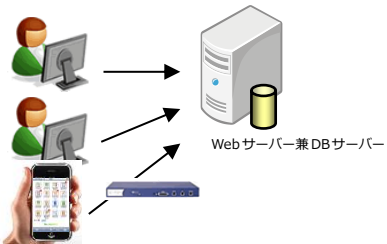
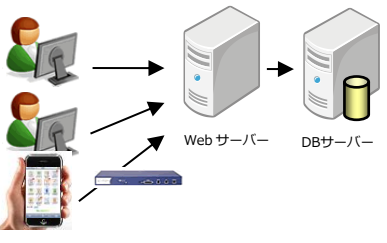
製品仕様、機能の面から通常の製品ご利用にあたって **VMS の利用人数は 2000 名まで**を記載しています。2000 名を超えてご利用のご検討の際には、当社テクニカルサポートまでご相談ください。

③ 仮想化環境構築について

仮想化環境については、以下の製品を検証しています。

VMware ESXi 7.0

なお、上記の仮想製品について、上位バージョンであった場合にも下位互換性のある仮想環境であれば製品動作には問題ございません。上記以外の仮想化製品については、当社にて動作検証、評価は行なっておりません。未検証の仮想化製品に VMS を構築した結果、問題が発生した場合はサポートができない場合がありますのでご注意ください。また、仮想化環境が障害発生した場合においては、仮想化環境を購入、構築されたメーカーにお問い合わせください。

サーバー構成	コスト	セキュリティ	構成の概要、特徴
単体構成 	○ 低	○	【構成の概要】 - WebサーバーとDBサーバーを兼用する1台のサーバーでのシステム構成。 【構成の特徴】 - サーバー1台分のコストで済むため、コストは低い。500名以下のご利用人数の場合にはコスト負担が少ない構成。 - サーバー1台のため、運用管理が容易。
分割構成 	△ 高	◎	【構成の概要】 - WebサーバーとDBサーバーとでそれぞれサーバーを分割するシステム構成。 500名を超えてのご利用時の推奨構成。 【構成の特徴】 - サーバー台数分コストがかかるため、コストは高い。ただしSQL Server版においては、Webサーバーに負荷を分散することでDBサーバーのプロセッサ数、コア数を抑えることができ、SQL Serverライセンス費用の削減が可能な構成。 - モバイル運用や社外からのアクセスを許可する場合、WebサーバーのみをDMZに配置できるため、DBサーバー機能を兼用する場合と比べて外部からの攻撃に強く、セキュリティ面で優れた構成。

2. サーバースペック（基本/拡張）

VMS のご利用人数に応じて最低限必要となるサーバースペックならびに構成は、資料 1. 基本サーバースペック・構成の表を参考に選定してください。

基本サーバースペック・構成では、以下の**主要データ件数が 50 万件（自由項目 50 項目）**、また同時アクセス数では、NI Collabo 360 のタイムカードの利用者が 300 名までを想定してスペックを算出しています。

- ・ Sales Force Assistant シリーズ・・・顧客情報、案件情報、商談情報（1 年間）、売上情報（1 年間・売上実績）
- ・ NI Collabo 360・・・メール（1 年間・送受信メールすべて）、タイムカード（利用者 300 名以上）

主要データ件数が 50 万件（自由項目 50 項目）を超えるような運用形態、もしくは社外メール、社内メール、タイムカードの利用者が 300 名を超える場合においては、資料 2. 拡張サーバースペック・構成を確認ください。

当社から提供されるパフォーマンスに関するバージョンアップが実施されない場合、スペック条件を満たした状態であっても期待したレスポンスが得られない場合がございます。必ず製品バージョンアップと合わせて、適宜提供されているパフォーマンスに関するバージョンアップ、ならびにサーバーの定期的なメンテナンス作業は実施をお願いします。

製品動作のパフォーマンスを維持するための必要スペックは、お客様の運用形態によっては変わる可能性があり、パフォーマンスに不足がある場合にはスペックをあげていただくことを推奨します。

① サーバースペックの判定基準

サーバースペックの基準については、**NI クラウドサービスの稼働実績をベースに試算し、データ件数の上限については機能単位で個別にレスポンス評価を行なっています。**また、データ容量については、今までの実績から蓄積状況ならびに 1 データサイズより、基準を設けて試算しています。**資料 3. 容量試算にあたっての基準**をご確認ください。

② CPU について

CPU については x86 系（x86-64）の 32bit/64bit 互換プロセッサで選定を行ってください。ARM 等の非 x86 系 CPU 及び、AMD64 や IA-64 等の 64bit 専用 CPU での動作確認は行っておりません。CPU の個数、コア数を記載していますが、合計のコア数を合わせていただくことで、性能とコストの調整を行なっていただくことが可能です。ただし、コア数が 1 コア、クロック周波数が 1.8GHz 未満のものは推奨できません。なお SQL Server などアプリケーションによっては、CPU 数、コア数でライセンス料が必要なためご注意ください。

③ OS の bit 数について

64bit で環境構築してください。

④ ハードディスク実効容量について

全製品を 5 年間の運用をした場合の想定で、実効容量を算出しています。実効容量は、OS 領域、データ領域（運用データ）、バックアップ領域（当社標準取得）を含む容量です。バックアップを外部ストレージに取得する場合は、OS 領域、データ領域に必要な容量を確保してください。ハードディスク容量については、ご利用人数と導入製品により必要な容量が変わります。**資料 4. 容量スペック表**を参考に余裕を持ったハードディスク容量を選定してください。運用データベースが一定サイズ（PostgreSQL 版 100GB、SQL Server 版 300GB）を超えている場合には、製品レスポンスや夜間のバックアップなどのメンテナンス処理が業務の開始時間に差し掛かるなど快適に製品がご利用できなくなる恐れがあります。製品パフォーマンスの維持のため不要な情報の削除も運用上必要です。

⑤ ハードディスク性能について

レスポンスの観点から 10,000 回転以上の SAS ディスクのご利用を推奨します。なお、拡張構成については、SAS ディスクの本数を多く実装することにより、データベースのディスク I/O によるレスポンス劣化への対策が行なえます。実装いただく SAS のディスク本数の費用とデータ領域を SSD（SAS/SATA）で構築することで必要となるディスク本数の費用を比較することで、性能とコストの調整を行なっていただくことが可能です。

⑥ ディスクシステム構成について

耐故障性の観点より RAID なし、RAID0 の構成は推奨しておりません。アクセススピードの観点より RAID1 の構成は推奨しておりません。ディスクシステム構成は RAID5 のハードウェア RAID の構成を推奨します。

⑦ 仮想化環境構築について

仮想化環境においては、物理サーバーと同等のスペックをご用意ください。仮想化環境におけるパフォーマンス、性能が十分に発揮されない場合もあります。仮想化環境でのご検討の際には、事前に仮想化環境を構築されたメーカーにご相談いただくか、もしくは物理サーバーでの構築をご検討ください。

⑧ サーバー構成とシステムの可用性について

サーバー構成で Web サーバーと DB サーバーを分割することにより、同時アクセスによる負荷軽減に効果があります。したがって負荷の少ない状態においては同様スペックの単体構成よりレスポンスが向上するというものではありません。また、分割構成では、Web、DB のサーバー機能を分割しているだけで可用性向上には効果はありません。システムの可用性を向上させるには、ホットスเปアのハードディスク増設やサーバー機器類の冗長化、もしくはサーバー自体の冗長化構成（待機・予備サーバの用意など）が必要です。

⑨ その他サーバー機器選定について

その他サーバーの機器選定においては、24 時間稼働の維持のためホットスワップに対応した電源およびハードディスクの選定を行なってください。

⑩ UPS の設置について

サーバーを自社（データセンターなど専用施設以外）に設置される場合には、UPS（無停電電源装置）の設置を推奨します。UPS（無停電電源装置）を設置していない場合に、停電等でサーバーに問題が発生いたしましても、当社は一切の責任を負い兼ねます。当社で UPS の管理設定を行なう場合には、電源障害が起きてバッテリー稼働の状態が 1 分間続くと、自動的に OS のシャットダウンを開始するよう設定しています。

⑪ サーバーの時刻同期について

当社製品を利用する上でサーバーの時刻合わせとして NTP サーバーとの同期、またはそれと同等の仕組みで精度誤差を 1 分以内に収まるように調整してください。

資料 1. 基本サーバスペック・構成

基本サーバスペック・構成について（PostgreSQL 版）

単体構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
10～150	10～150	Web DB	2 コア/2.0GHz 以上	－	8GB	350GB	RAID5	SAS	10krpm 以上/3 本	100GB
151～300	151～600	Web DB	4 コア/3.0GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	2 コア/3.0GHz 以上	16GB	1.6TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/4 本	600GB
301～500	－	Web DB	6 コア/3.0GHz 以上	4 コア/2.3GHz 以上	32GB	2.2TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	600GB

分割構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
501～600	601～1000	Web	4 コア/3.5GHz 以上 6 コア/2.3GHz 以上	2 コア/3.5GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	4 コア/2.3GHz 以上	－	16GB	2.3TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	600GB
601～1000	1001～1500	Web	8 コア/2.9GHz 以上	4 コア/2.9GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	6 コア/2.9GHz 以上	4 コア/2.2GHz 以上	20GB	3.1TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	900GB
1001～1500	1501～2000	Web	－	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	16GB	250GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	150GB
		DB	－	4 コア/3.2GHz 以上 6 コア/2.1GHz 以上	24GB	3.7TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	1.2TB
1501～2000	－	Web	－	8 コア/2.9GHz 以上 10 コア/2.3GHz 以上	16GB	300GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	200GB
		DB	－	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	32GB	4.3TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	1.2TB

基本サーバスペック・構成について（SQL Server 版）

単体構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
10～150	10～150	Web DB	2 コア/2.0GHz 以上	－	8GB	350GB	RAID5	SAS	10krpm 以上/3 本	100GB
151～300	151～600	Web DB	4 コア/3.0GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	2 コア/3.0GHz 以上	16GB	1.6TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/4 本	600GB
301～500	－	Web DB	6 コア/3.0GHz 以上	4 コア/2.3GHz 以上	32GB	2.2TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	600GB

分割構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
501～600	601～1000	Web	4 コア/3.5GHz 以上 6 コア/2.3GHz 以上	2 コア/3.5GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	4 コア/2.3GHz 以上	－	16GB	2.3TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	600GB
601～1000	1001～1500	Web	8 コア/2.9GHz 以上	4 コア/2.9GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	6 コア/2.9GHz 以上	4 コア/2.2GHz 以上	20GB	3.1TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	900GB
1001～1500	1501～2000	Web	－	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	－	4 コア/3.2GHz 以上 6 コア/2.1GHz 以上	24GB	3.7TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	1.2TB
1501～2000	－	Web	－	8 コア/2.9GHz 以上 10 コア/2.3GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	－	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	32GB	4.3TB	RAID5	SAS	10krpm 以上/5 本	1.2TB

資料 2. 拡張サーバースペック・構成

主要なデータ件数が 50 万件（自由項目 50 項目）を超えるような運用形態もしくは社外メール、社内メールを 300 名以上でご利用いただく場合は、下記の拡張サーバースペック・構成を確認ください。下記の構成においてもデータ件数の上限の目安は 100 万件（自由項目 100 項目）です。100 万件（自由項目 100 項目）を超える場合は、個別にスペック試算を行ないますので、当社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

拡張サーバースペック・構成について（PostgreSQL 版）

単体構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
10～150	10～150	Web DB	4 コア/2.0GHz 以上	2 コア/2.0GHz 以上	8GB	450GB	RAID5	SAS SSD	15krpm/4 本 -	160GB
151～250	151～250	Web DB	4 コア/3.0GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	2 コア/3.0GHz 以上	16GB	1.1TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/4 本 -	400GB
251～300	251～600	Web DB	6 コア/3.0GHz 以上	4 コア/2.3GHz 以上	32GB	1.7TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/4 本 -	600GB

分割構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
301～600	601～1000	Web	8 コア/2.9GHz 以上	4 コア/2.9GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	6 コア/2.0GHz 以上	4 コア/2.2GHz 以上	20GB	2.4TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/5 本 -	600GB
601～1000	1001～1500	Web	-	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	16GB	250GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	150GB
		DB	-	4 コア/3.2GHz 以上 6 コア/2.1GHz 以上	24GB	3.2TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/5 本 -	1.2TB
1001～1500	1501～2000	Web	-	8 コア/2.9GHz 以上 10 コア/2.3GHz 以上	32GB	300GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	200GB
		DB	-	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	48GB	4.3TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/5 本 -	1.2TB

拡張サーバースペック・構成について（SQL Server 版）

単体構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
10～150	10～150	Web DB	4 コア/2.0GHz 以上	2 コア/2.0GHz 以上	8GB	450GB	RAID5	SAS SSD	15krpm/4 本 -	160GB
151～250	151～250	Web DB	4 コア/3.0GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	2 コア/3.0GHz 以上	16GB	1.1TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/4 本 -	400GB
251～300	251～600	Web DB	6 コア/3.0GHz 以上	4 コア/2.3GHz 以上	32GB	1.7TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/4 本 -	600GB

分割構成

Sales Force Assistant 利用人数	NI Collabo 360 利用人数	Type	1CPU コア数/クロック数	2CPU コア数/クロック数	メモリ	実効 容量	ディスク 構成	インター フェイス	回転数/本数	データ 領域
301～600	601～1000	Web	8 コア/2.9GHz 以上	4 コア/2.9GHz 以上 6 コア/2.0GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	6 コア/2.0GHz 以上	4 コア/2.2GHz 以上	20GB	2.4TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/5 本 -	600GB
601～1000	1001～1500	Web	-	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	-	4 コア/3.2GHz 以上 6 コア/2.1GHz 以上	24GB	3.2TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/5 本 -	1.2TB
1001～1500	1501～2000	Web	-	8 コア/2.9GHz 以上 10 コア/2.3GHz 以上	16GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	-	6 コア/2.9GHz 以上 8 コア/2.1GHz 以上	32GB	3.8TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/5 本 -	1TB
1501～2000	-	Web	-	12 コア/2.9GHz 以上 16 コア/2.1GHz 以上	32GB	200GB	RAID1	SAS	10krpm 以上/2 本	100GB
		DB	-	8 コア/2.9GHz 以上 10 コア/2.3GHz 以上	48GB	4.3TB	RAID5	SAS SSD	15krpm/5 本 -	1.2TB

拡張サーバースペック・社外メール、社内メール運用（NI Collabo 360）

メール機能の運用においては、アクセス集中が予想されます。300 名を超える場合には、選定されたサーバースペック・構成から、下表の通り拡張を行なってください。

	300 名を超える場合
メモリ (分割構成時は DB サーバーのみ)	選定したメモリサイズから +8GB 増強

資料 3. 容量試算にあたっての基準

データ容量については、今までの実績から蓄積状況ならびに 1 データサイズより、下記の基準を設けて試算しています。

利用製品	内容
製品共通	営業日は 250 日 添付ファイルは、1 データサイズ平均 512KB
Sales Force Assistant シリーズ	対象は日報、商談情報、業務情報、顧客情報、パーソン情報、案件情報、顧客の声、売上実績 自由項目の件数は、1 機能あたり 5 件の登録 顧客情報は、1 担当者あたり 500 社 パーソン情報は、顧客の倍数 商談情報は、1 日平均が 8 件 業務情報は、1 日平均を 2 件 案件情報は、1 担当者あたり月 10 件の増加 添付ファイルは、データ件数の 1%
NI Collabo 360	対象はメール（社内、社外）、ナレッジ・コラボレーション、文書共有管理、ワークフロー、スケジュール メールは、1 日平均送受信が 50 件、1 件 55KB（添付含む） メール 1 件は 5K、添付ファイルは 1MB であれば 2.5 件、512KB であれば 5 件程度の試算 削除の割合 90%で計算。1 日 5 件はメールデータが蓄積される計算とし、不用なメールは削除、メンテナンスをしていただくことが前提となります。 その他のデータでは、添付ファイルは、基準としてデータ件数の 20%とし文書共有管理は 100% ナレッジコラボは、1 名年間平均 12 文書の登録 文書共有管理は、1 名年間平均 10 文書の登録 ワークフローは、1 担当者あたり 1 日 1 件の登録 スケジュールは、1 日 10 件
Sales Quote Assistant	見積書については、明細 20 行、1 日平均の作成が 0.5 件 印刷マスタの設定数によってサイズが変動します。1 見積マスタにつき 3 つの印刷フォームを基準に算出 商品マスタは、20,000 件
Approach DAM	対象は活動情報、イベント、引合情報、会社情報、お客様情報 会社情報は、25,000 件 お客様情報は、顧客の倍数 上記、データには添付ファイルは、データ件数の 1% 活動情報は、1 日平均 20 件 引合情報は、1 日平均 10 件 イベントは、1 担当者あたり月 1 件の増加

資料 4. 容量一覧表

ハードディスク容量については、5 年間の運用を想定してご利用人数における製品ごとに容量を試算しています。

基本サーバースペック・構成の場合

利用ユーザー数	利用製品毎の容量内訳			
	Sales Force Assistant	NI Collabo 360	Sales Quote Assistant	Approach DAM
101～500	150GB	300GB	100GB	80GB
501～1000	300GB	600GB	200GB	160GB
1001～1500	450GB	900GB	-	-
1501～2000	600GB	1.2TB	-	-

拡張サーバースペック・構成の場合

利用ユーザー数	利用製品毎の容量内訳			
	Sales Force Assistant	NI Collabo 360	Sales Quote Assistant	Approach DAM
101～500	150GB	350GB	100GB	80GB
501～1000	300GB	650GB	200GB	160GB
1001～1500	450GB	1TB	-	-
1501～2000	600GB	1.5TB	-	-

上記のハードディスク容量には、OS 領域、バックアップ領域（当社標準取得）の容量は含まれておりません。下記の通り OS 領域、バックアップ領域の容量を確保してください。

① OS 領域

PostgreSQL 版（LinuxOS）・・・20GB

SQL Server 版（Windows OS）・・・200GB

② バックアップ領域（当社標準取得）

PostgreSQL 版（LinuxOS）・・・データ領域に対して 2 倍の容量（バックアップ取得世代数 3 世代標準）

SQL Server 版（Windows OS）・・・データ領域と同等容量（バックアップ取得世代数 1 世代標準）

資料 5. プッシュ通知機能を利用しているアプリの制約事項

- ① 以下のアプリはスマートデバイス OS 宛てに配信されるプッシュ通知機能を利用しています。そのため、Google 社が提供しているプッシュ通知専用ゲートウェイサーバーに当社製品がインストールされているサーバーから HTTPS 通信が必要です。
 - ・対象アプリ
 - NI Collabo Attention !、NI Calendar、NI Collabo NOW !、NI Collabo UP !
 - SFAssist、Customer Register Assist
 - ・通信先
 - fcm.googleapis.com (Port 443)
 - iid.googleapis.com (Port 443)
 - oauth2.googleapis.com (Port 443)

資料 6. NI Collabo 360 コラボリンク機能を使用するための条件およびコラボリンク機能の制限事項

- ① NI Collabo 360 のインストールが必要です。
- ② 見積共有管理がインストールされている場合は利用できません。
コラボリンク機能を使用したい場合には見積共有管理をアンインストールが必要です。
- ③ サーバー間で SSL (HTTPS) 接続が必要です。
- ④ コラボリンク機能で連携している場合、相互にデータを送受信するため A 社→B 社、B 社→A 社の双方で、HTTPS 接続が必要です。
- ⑤ SSL サーバー証明書は第三者認証機関（認証局）が発行した証明書を利用してください。
- ⑥ 自己署名証明書を利用した環境では利用できません。
- ⑦ SSL での接続は 443 ポートのみサポートしています。
- ⑧ Basic 認証を使用しているサイトとはサポートしていません。
- ⑨ コラボリンク機能では、ホームページ※1 を主にアクセスし、適時リンクサイト※2 にアクセスする運用を想定しています。したがって、リンクユーザー※4 全員が特定のサイトに同時アクセスするような運用は想定していません。
- ⑩ 製品内での「全社員」系の選択肢は基本的にホームユーザー※3 を対象とします。リンクユーザーは対象外です。
- ⑪ セキュリティの観点から、リンクサイトには ID・パスワード等のデータを連携しません。したがって、リンクサイトでは一部の機能を使用することはできません。

【代表的な機能】

各製品＞携帯版、NI Collabo 360＞社外メール、ポータルパーツ（シングルサインオン）、nyoibox＞Priv.BOX の出力認証、API・バッチ API＞認証ログイン社員、二段階認証、定期パスワード変更
各種アプリ

【その他の機能】

NI Collabo 360＞スケジュール＞誕生日表示、タイムカード、テレワーク、Sales Force Assistant＞お知らせ便通知、人件費マスタ、経費マスタ

※1. ホームサイト …… ログインユーザーが所属するサイトを指します。

※2. リンクサイト …… コラボリンク機能で連携しているホームページ以外のサイトを指します。

※3. ホームユーザー …… サイトに所属するユーザーを指します。

※4. リンクユーザー …… コラボリンク機能で連携しているサイトに所属するユーザーを指します。

資料 7. NI Collabo 360 コラボリンク機能利用数の推奨値および上限値

- ① コラボリンク機能を使用し連携している社員数
推奨値・・・30,000 名
上限値・・・100,000 名
- ② サイト数
推奨値・・・100 サイト
上限値・・・200 サイト
- ③ コラボリンク使用社員数×サイト数
推奨値・・・300 名×100 サイト から 1,000 名×30 サイト
上限値・・・コラボリンク使用社員数、サイト数の上限。いずれかの上限を超える場合は NG。

資料 8. NI Collabo 360 SOS の制約事項

- ① NI Collabo 360 のインストールが必要です。
- ② 別途センサーを当社よりレンタルが必要です。
- ③ センサーのレンタルには費用が発生します。
費用につきましては当社担当にご確認ください。
- ④ 当社製品がインストールされているサーバーよりインターネット環境に HTTPS 通信が必要です。
- ⑤ SOS を利用停止に設定しても、SOS センサーの契約を解約するまでは利用料金は発生します。
- ⑥ センサーの取り扱いおよび注意事項については、別途センサーの取り扱い説明書をご確認ください。
誤用による損害などは当社では一切責任を負いません。
- ⑦ センサーが利用できる範囲は日本国内のみであり、以下の URL でカバーしている範囲に限定されます。
<https://www.sigfox.com/en/coverage>

資料 9. NI Collabo 360 NOW ! の制約事項

- ① 地震、津波発生時の自動配信は気象庁の発表から数分から数十分後にプッシュ通知されます。
緊急地震速報のように即時配信されるものではありません。
- ② 安否確認の自動プッシュ通知を利用するためにはあらかじめアプリ「NOW !」のインストール、配信条件の設定、「NOW !」利用者の勤務地またはお住いの地域の登録が必要です。
- ③ NI Cloud Service をご利用のお客様が安否確認の自動プッシュ通知を利用するためには、
デバイス登録後に Amazon Web Service への同期が必要になるためスマートフォン登録後から利用開始までに数分から数十分の時間が必要です。
- ④ iOS 版の「NOW !」をご利用の場合、プッシュ通知を受け取る設定になっていない場合はご利用いただけません。
<https://support.apple.com/ja-jp/HT201925> こちらを参考に通知を受け取れるようにしてください。
- ⑤ Android 版の「NOW !」をご利用の場合、プッシュ通知を受け取る設定になっていない場合はご利用いただけません。
<https://support.google.com/android/answer/9079661> こちらを参考に通知を受け取れるようにしてください。
- ⑥ オンプレミスから NI Cloud Service への移行、Cloud 切替え作業の対象となったお客様は新しい環境に移行した後、
システム設定画面にログインし、安否確認の自動配信先の管理にアクセスしてください。
自動配信のデバイスが準備中となるため同期の確認を必ず行ってください。
- ⑦ NI Collabo 360 の解約、または当社製品の解約をされる場合はアプリ「NOW !」のアンインストールおよび自動配信先の管理にて登録デバイスの解除をしていただくようお願いします。
- ⑧ 当社製品の定期実行「安否確認」が停止している場合ご利用いただけません。

資料 10. 経費精算・支払管理 電子帳簿保存法（令和 4 年 1 月 1 日施行）について

① 運用にあたっての注意事項

電子帳簿保存法（令和 4 年 1 月 1 日施行の内容）に定められる法的要件を満たす仕組みが標準で備わっています。それらの仕組みは適切にご利用いただくことを前提としておりますので運用される場合は必ずご確認ください。
https://www.ni-consul.jp/ni_us/manual/ge/system/ebook_maintenance_act_guide.pdf

オンプレミス環境の注意事項・制限事項

オンプレミス環境（NI パブリッククラウドサービス built on AWS での運用を除く）では、保存された時刻の記録についての非改ざん性を完全に証明することができないため、電子帳簿保存法のスキャナ保存要件に対応することができません。このため、可視化経営システムにアップロードした書類であっても、紙のまま法定保存期間中は保管していただく必要があります。なお、お客様自身が AWS などのクラウドサービスを契約し運用する場合もオンプレミスとして扱われますのでご注意ください。

資料 11. Video Viewer オプションの制約事項

- ① NI Collabo 360 のインストールが必要です。
- ② 社外向けの動画配信には Approach DAM と Sprinkler オプションのインストールが必要です。
- ③ 利用契約により、月ごとに保存できる視聴できる動画数（転送量）と動画の容量に上限があります。
 基本ライセンス：転送量 2000GB・容量 200GB/月（転送量と容量は 1KB=1,000 バイトで計算しています）
 転送量が容量が不足する場合は追加ライセンスを購入してください。
- ④ 転送量の上限に到達すると、動画の再生ができなくなります。
- ⑤ 容量の上限に到達すると、動画のアップロードができなくなります。
 動画を削除して容量を減らすか、追加ライセンスを購入しない場合、30 日後に動画の再生ができなくなります。
- ⑥ 転送量は毎月月初にリセットされます。
 リセットされるタイミングは月によって数日前後する可能性があります。
 前月の転送量によっては、追加ライセンスを解約すると月初に動画視聴できなくなる期間が生じる可能性があります。
- ⑦ 当社製品がインストールされているサーバーからインターネット環境に HTTPS 通信が必要です。
- ⑧ 動画をアップロードおよび視聴する際には、クライアント端末からインターネット環境に HTTPS 通信が必要です。
 - *.mediadelivery.net (Port 443)
 - *.b-cdn.net (Port 443)
 - fonts.bunny.net (Port 443)
 - vviewer.ni-ware.com (Port 443)
 - video.bunnycdn.com (Port 443)
 .mediadelivery.net、.b-cdn.net の先頭に「*」を付けています。
 これはサブドメインが可変であるためです。ワイルドカードを指定してください。
 外部アクセスを制限されている場合は弊社テクニカルサポートにご連絡ください。
- ⑨ 動画をダウンロードする機能はありません、元の動画データはご自身の PC などで保管してください。
- ⑩ インターネット配信用にファイルを変換する際、アップロードすると元の動画から容量が増減する可能性があります。
- ⑪ アップロードできる動画の容量は最大 5GB です。
 5GB を超える場合は、動画編集ソフトなどで圧縮・分割してください。
- ⑫ 社外視聴者は全体で 100 万人、動画 1 本あたりの視聴者数は 10 万人が上限です。
- ⑬ 動画は外部サービスに保存するため、動画によるハードディスク消費はありません。

資料 1 2. NI Video Academy の制約事項

- ① NI Video Academy は、NI Cloud Service (<https://niconsul.com/>で始まるお客様)、NI パブリッククラウドサービス built on AWS (AWS 上に構築)、オンプレミス (買取ユーザー) にて利用できます。NI クラウドサービス (<https://ni-vms.com/>で始まるお客様) は対象外です。
- ② 当社製品がインストールされているサーバーからインターネット環境に HTTPS 通信が必要です。
- ③ 動画を視聴する際には、クライアント端末からインターネット環境に HTTPS 通信が必要です。
 - *.mediadelivery.net (Port 443)
 - *.b-cdn.net (Port 443)
 - fonts.bunny.net (Port 443)
 - vviewer.ni-ware.com (Port 443)
 - iframe.academy.ni-ware.com (Port 443)
 - docs.academy.ni-ware.com (Port 443)
 .mediadelivery.net、.b-cdn.net の先頭に「*」を付けています。
 これはサブドメインが可変であるためです。ワイルドカードを指定してください。

資料 1 3. Sales Quote Assistant の制約事項

- ① サーバリブレース、OS のアップデート、当社製品を動作させるための動作環境をアップデートした場合に、PDF 印刷した時の文字の間隔が若干、狭くまたは広くなる場合があります。
- ② PDF 印刷した内容をコピー & ペーストして情報登録することは禁止しておりませんが、コピー & ペーストした文字情報の文字コードについては保証しておりません。文字コードが混在している場合にテキスト出力 (Shift_JIS) で出力した場合に UNICODE 扱いになっている情報が表示されない場合があります。

資料 1 4. Sprinkler オプションの制約事項

- ① 利用契約により月ごとに配信できる通数に上限があります。(1 ライセンス 50,000 通 / 月)
- ② 月の通数上限に到達するとメール配信はできなくなります。
- ③ 通数の計算方法は Twilio Inc.が提供するメール配信サービス (Twilio SendGrid) の基準に従います。
 メールを送信予約が確定時点で通数に計算されます。
 配信待機 (承認された配信で配信時刻まで 6 時間を切ると遷移) 状態での取消は通数にカウントされます。
 テストメールや自動返信でのメール送信も通数にカウントされます。
- ④ 通数の回復は日本時間の毎月 1 日の 15 時~16 時頃行われます。(反映が遅延する場合があります)
- ⑤ 配信元 (From) には無償のメールアドレスは利用できません。貴社が保有しているドメインのみ利用できます。

3. サーバーOS 基本構成

サーバーOSの基本構成については、下記のとおり構築ください。詳しいOSのインストール方法は、当社「管理者ページ」に公開しておりますので、事前に確認をしてください。

<PostgreSQL 版について>

サーバーOSとして「Linux」を、実行環境としてVMS付属の「Apache、PHP、PostgreSQL」を利用したオープンソースで構成されたWeb/DBアプリケーションです。当社製品の実行環境に影響を与える可能性があるため、当社製品以外のアプリケーションはインストールをしないでください。特に「Apache、PHP、PostgreSQL」を利用するアプリケーションが実行環境に影響しますのでご注意ください。

① OS アップデートについて

OSで提供されている更新プログラムは、最新のものを適用しご使用ください。

② ディスクパーティション（領域）についての注意事項

VMS 付属のミドルウェアおよび VMS の実行プログラムファイルは、/usr/local/ni 以下にインストールされます。また、当社が提供しているバックアッププログラムは格納領域を/var/tmp/ni-backup 以下とします。一時的な格納領域として/tmp 以下も使用するため、/（ルート）領域に全ての容量を割り当てるパーティション設計を推奨しています。

推奨パーティション

Linux OS インストールの推奨パーティションは下記のとおりです。下記以外の構成では、サーバー容量不足やVMSのアップデートができなくなりますので構築時はご注意ください。

マウントポイント	容量		ファイルシステム	説明
/boot_efi または /boot	1GB（※1）		xfs	
	8GB～16GB の RAM	4GB	swap	
	16GB～64GB の RAM	8GB		
	64GB～256GB の RAM	16GB		
	256GB～512GB の RAM	32GB		
	最大許容量まで使用	xfs		
/（ルート）			xfs	OS インストール領域 OS、VMS 実行環境、その他のアプリケーションがインストールされます。 データ領域（データ/添付ファイル） VMS データが格納されます。 バックアップデータ格納領域 バックアップデータが格納されます。

※1 メーカーの指定等が合った場合、容量の指定を変更する場合があります。

<SQL Server 版について>

サーバーOSとして「Microsoft Windows Server」を、データベースサーバーは「Microsoft SQL Server」、実行環境として「IIS、PHP」を利用した Web/DB アプリケーションです。当社製品の実行環境に影響を与える可能性があるため、当社製品以外のアプリケーションはインストールをしないでください。特に「IIS、PHP、Apache」を利用するアプリケーションが実行環境に影響しますのでご注意ください。

① Windows Server OS ライセンス、SQL Server ライセンスについての注意事項

サーバーOS、データベースサーバーは、マイクロソフト社の製品ライセンス体系に沿って、必要ライセンスをご購入ください。VMS のライセンス追加の際にも、サーバーOS についてはマイクロソフト社のライセンス体系に沿って追加ライセンスの購入が必要です。

② Windows Server OS、SQL Server のアップデートについて

サーバーOS、データベースサーバーで提供されている更新プログラムおよび Service Pack は最新のものを適用してください。

③ ディスクパーティション（領域）についての注意事項

VMS 製品データは、添付ファイルも含め全てデータベース内に蓄積されます。Web サーバーをインストールするドライブには、VMS 製品プログラム、Web サーバーのログが蓄積されます。

推奨パーティション

Windows OS インストールの推奨パーティションは下記のとおりです。下記以外の構成では、サーバー容量不足や VMS のアップデートができなくなりますので構築時ご注意ください。

ドライブ	容量	説明
C ドライブ	200GB	OS インストール領域（Web サーバー） OS、VMS 実行環境、その他のアプリケーションがインストールされます。
D ドライブ	最大許容量まで使用	SQL Server データ領域（データ） VMS データが格納されます。 バックアップデータ格納領域 バックアップデータが格納されます。

4. データ保全

VMS はデータ保存に、PostgreSQL 版は「PostgreSQL」と呼ばれる無償のデータベースソフト、SQL Server 版はマイクロソフト社の「SQL Server」を利用しています。PostgreSQL 版では、一部ディレクトリに保存するデータもあります。これらデータベースソフト自身の不具合やお客様で直接データベースソフトを誤操作した場合による情報の漏洩、データの消去などが発生いたしましても、当社では一切の責任を負い兼ねます。

① PostgreSQL 版について

PostgreSQL は、無償で提供されていることもあり、サーバーの入れ替え時や大幅なバージョンアップ時などに、完全なデータ移行ができない場合があります。

② 製品データのバックアップについて

バックアップを行っていない場合にデータの消去等が発生しましても、当社は一切の責任を負い兼ねます。当社では、以下のバックアッププログラム（設定方法）について動作保証しています。**バックアップするデータ容量が大容量のサイズとなった場合、開始時間の調整等の保守計画が必要です。**

標準バックアップ仕様

動作環境、 バックアップ手順	バックアップ対象	開始時間、内容（初期値）
PostgreSQL 版 バックアッププログラム （当社開発）	製品プログラムファイル データベース	毎朝 3 時 5 分に自動実行するよう設定します。 バックアップ対象のフルバックアップを 3 世代取得します。 バックアップ先として、以下の選択が可能です。 ・ サーバーHDD ・ サーバーHDD + DAT（もしくは LTO） テーブルドライブへの書き込みでは、Linux サーバーで mt コマンドのサポートが必要。 ・ 外部 HDD（外付け HDD、NAS） 推奨 外部 HDD が Linux サーバーに mount されていることが前提です。 当社プレサイトインストールサービスでは、NAS の設定はいたしません。
SQL Server 版 メンテナンスプラン （SSIS/SQL Server 機能）	データベース	毎朝 3 時 5 分に自動実行するよう設定します。 バックアップ対象のフルバックアップを 1 世代取得します。 ・ サーバーHDD ・ DAT(もしくは LTO) Windows Server 2008 以降の OS ではテーブルドライブへの書き込みは非対応です。 ・ 外部 HDD（外付け HDD、NAS） 推奨 外部 HDD が Windows サーバーにドライブとして認識されていることが前提です。 当社プレサイトインストールサービスでは、NAS の設定はいたしません。

③ 市販のバックアップソフトウェアについて

OS を含むバックアップ等をご希望の場合には、バックアップ専用のソフトウェアを別途ご購入ください。なお、当社ではバックアップ専用のソフトウェアの動作検証、評価は行なっていません。バックアップ専用のソフトウェアをインストールして VMS を構築した結果、問題が発生した場合はサポートできない場合がありますのでご注意ください。また、バックアップ専用のソフトウェアが障害発生した場合においては、バックアップ専用のソフトウェアを購入、構築されたメーカーにお問い合わせください。

5. ネットワーク構成

VMS を利用するネットワークの構成では、サーバーには必ず固定 IP アドレス（インターネット接続の場合は、固定グローバル IP アドレス）を割り当て、適切なネットワーク情報の設定を行なってください。なお、お客様環境のネットワーク障害が発生した場合、当社では一切の責任を負い兼ねます。

① ネットワークの通信帯域について

ネットワーク構成においては、20Mbps 以上の通信帯域があれば製品利用上問題ございません。20Mbps 以下の通信環境（Wi-Fi、無線 LAN、VPN）においては、ネットワークの利用状況により製品の画面表示に時間がかかる場合があります。そうした場合は、データ転送量の少ない携帯版をご利用ください。

プライベートネットワーク（LAN）接続	100BASE 以上（1000BASE 推奨）
サーバー分割構成におけるサーバー間接続	1000BASE 必須
ブロードバンドインターネット接続	光回線（理論値 100Mbps）など

② 推奨できないネットワーク構成について

プロキシサーバーを経由したアクセスの場合、キャッシュファイル設定によっては、正常に動作しない場合があります。この場合、プロキシサーバーを経由しないネットワーク構成、設定に変更が必要です。

6. セキュリティ対策

VMS では、ログイン ID、パスワードによる認証、またパスワードの定期変更機能、ならびに不正にログイン使用とした場合のロックアウト機能を実装し、外部からの不正アクセスに対応しています。

また、ブラウザの性質を悪用した「クロスサイトスクリプティング」による攻撃にも対応しています。しかし、VMS は、サーバーとブラウザを利用した一般的な Web アプリケーションである性質上、サーバー、ミドルウェアおよびブラウザのセキュリティホールによる影響を受けます。これら Apache (もしくは IIS)、PHP、PostgreSQL (もしくは SQL Server) などのサーバー側ミドルウェアソフト、IE などブラウザソフトの供給元がセキュリティホール等の対応パッチなどを提供しない場合、当社では対応できません。そのため、これらの影響による情報の漏洩、データの消去などが発生しなくても、当社は一切の責任を負い兼ねます。

① アンチウイルスソフトの導入について

VMS をインストールするサーバーには、アンチウイルスソフトの導入を推奨しています。サーバーにウイルス対策を行っていない場合にウイルス感染等の問題が発生いたしましても、当社は一切の責任を負い兼ねます。当社でサーバー販売を行なう場合には、トレンドマイクロ社 ServerProtect を含めた構成をご提案しています。なお、アンチウイルスソフトのリアルタイム検索の設定をしている場合に、製品動作が著しくパフォーマンスに影響を及ぼす場合があります。当社では、リアルタイム検索の設定は無効とし、1 日 1 回のスケジュール検索で設定を行っております。アンチウイルスソフトによって、当社製品の実行環境に影響を与えるものがあります。特に「IIS、Apache、PHP」を利用するアンチウイルスソフトが実行環境に影響しますのでご注意ください。

スケジュールアップデート：毎日午前 0 時 検索エンジン・ウィルスパターンファイルのアップデート実行

スケジュール検索：毎日午前 1 時 実行

② SSL 通信について

ブロードバンドインターネット（サーバー公開してインターネット経由で接続）接続で VMS を利用する場合には、https 接続（SSL 通信でデータの暗号化）をすることを推奨しています。当社でも、第 3 者機関が発行した SSL 証明書（シマンテック・ウェブセキュリティ、セコムトラストシステムズ）の販売や設定代行作業を行なっていますので、当社テクニカルサポートの担当までお問い合わせください。

Windows 環境での SSL 通信について

Windows Server で SSL 証明書をご利用いただく場合、Web サーバーは IIS で構築してください。

③ SSL-VPN について

当社では SSL-VPN のソフトウェア、サービス、ネットワーク機器の動作検証、評価は行なっていません。SSL-VPN 環境で VMS を利用して問題が発生した場合はサポートできない場合がありますのでご注意ください。問題が発生した場合、過去の大半のケースでは、SSL-VPN 側の URL 変換定義を変えていただくことで解消していますが、対処につきましては SSL-VPN 環境を購入、構築されたメーカーにお問い合わせください。

7. システムのご利用にあたって

VMS を利用する場合の推奨設定や運用方法を記載しています。パフォーマンスを上げるために以下の設定および運用を行なってください。

<前提条件>

① NI Collabo 360

a) メール（社内メール、社外メール、共有メール）

- ・メール容量が増えるとレスポンスが低下するため、不要なメールは削除およびメンテナンスしてください。
- ・個人のメールは1 ユーザーあたり 100MB 以内(通常 2,500 通相当)を前提としています。
- ・共有メールは1 アカウント 500MB 以内(通常 12,500 通相当)、全体で 20 アカウント以内を前提としています。
- ・過去のメールを保管しておきたい場合は、一括出力の機能で PC 端末に保存した後、NI Collabo 360 から削除ください。

b) スケジュール

過去（1.5 年以上前）のスケジュールは削除することを前提としています。

c) ワークフロー

過去（2.5 年以上前）のワークフローは削除することを前提としています。

<運用設定>

① NI Collabo 360

a) メール（社内メール、社外メール）

- ・1 クライアントあたりで保存できる総メールサイズを「100MB」以内に設定してください。
⇒[システム設定]
- ・メールを自動的に削除する間隔を「7 日」以内に設定してください。
⇒（削除 BOX 及び迷惑 BOX のみ）[システム設定]または[オプション設定]
- ・ポータルパーツ（新着情報）の新着メールの並び順は「受信順」を推奨します。
⇒[システム設定]
※「日時順」とした場合、レスポンスが低下する可能性があります。

b) 共有メール

- ・各アカウントが保存できる総メールサイズを「500MB」以内に設定してください。
⇒[システム設定]
- ・メールを自動的に削除する間隔を「7 日」以内に設定してください。
⇒（削除 BOX 及び迷惑 BOX のみ）[オプション設定]
- ・ポータルパーツ（最新情報）の新着メールの並び順は「受信順」を推奨します。
⇒[システム設定]
※a.メールと共通の設定
※「日時順」とした場合、レスポンスが低下する可能性があります。ワークフロー

c) スケジュール

- ・グループ表示の表示人数は「20 人」以内を推奨します。
⇒[オプション設定]
※推奨以上の人数に設定をした場合、レスポンスが低下する可能性があります。
- ・過去の商談履歴や業務は「表示しない」を推奨します。
⇒（Sales Force Assistant シリーズをご利用の場合のみ設定可能）[オプション設定]
※「表示する」に設定した場合、レスポンスが低下する可能性があります。

d) 日報スケジュール

- ・日報スケジュール表示設定は「表示しない」を推奨します。

⇒ (Sales Force Assistant シリーズをご利用の場合のみ設定可能) [オプション設定]

※Sales Force Assistant シリーズの日報スケジュールへ NI Collabo 360 のスケジュールを表示する設定です。
上記設定を「表示しない」にしても、NI Collabo 360 のスケジュール上では両方のスケジュールが表示されます。

※「表示する」に設定した場合、レスポンスが低下する可能性があります。

② Sales Force Assistant シリーズ

a) フォーム設定 (自由項目)

- ・自由項目の設定数は 50 個以内を推奨します。

⇒[システム設定]

※推奨以上の設定をした場合、レスポンスが低下する可能性があります。

b) フォーム設定 (入力候補機能)

- ・利用設定は「前方一致」を推奨します。

⇒[システム設定]

※「部分一致」の設定をした場合、レスポンスが低下する可能性があります。

c) ビュー設定

- ・1 画面に表示する最大データ件数は 20 件以内を推奨します。

⇒[画面上の設定]

d) 関連案件入力モード

- ・「利用しない」に設定してください。

⇒ (案件管理機能をご利用の場合のみ設定可能) [システム設定]

※ご利用時はレスポンスが低下する可能性があります。

e) イエローカード (売上未計上イエロー)

- ・「利用しない」に設定してください。

⇒[システム設定]

※ご利用時はレスポンスが低下する可能性があります。

f) イエローカード (長期放置顧客の声)、通知情報設定 (顧客の声)

- ・通知対象は「処理中」「保留」のみを設定してください。

⇒ (顧客の声機能をご利用の場合のみ設定可能) [システム設定]

※「処理済」を通知対象とした場合、レスポンスが低下する可能性があります。

<運用制限および推奨運用方法>

① Sales Force Assistant シリーズ

a) 検索画面での無条件による検索の利用

- ・検索画面で無条件による検索を多用するとレスポンスが低下する可能性があります。期間や項目など条件を指定して検索してください。

b) クイック検索の利用

- ・クイック検索の利用を抑える運用をしてください。

※検索対象のデータが 100,000 件以上蓄積された状態で多用するとレスポンスが低下する可能性があります。

c) メニューパレットによるショートカット機能の活用

- ・NI Collabo 360 をご利用の場合はメニューパレットによるショートカット機能をご活用ください。ポータルメニューパレットに Sales Force Assistant シリーズのショートカットを配置して各機能を利用する運用方法を推奨します。

<その他>

① データベースサーバーの再起動について

システムの起動直後はシステムキャッシュがクリアされ極端にレスポンスが低下する可能性があります。その場合、しばらく利用しているとキャッシュが蓄積され通常のレスポンスに戻ります。システムを再起動する場合はご注意ください。

8. 製品プログラムのアップデートや製品追加の注意事項

VMS の製品プログラムは定期的にアップデートしていただくようお願いします。

アップデートは VMS より実施可能なオンラインアップデート、DVD や CDROM（以下「メディア」）にてアップデートがあり、以下の注意事項があります。

※クラウドサービスをご利用のユーザーは自動的にアップデート、製品追加されますので対象外になります。

1. オンラインアップデート

- ・オンラインアップデートを実施するシステム管理者様以外は、必ずログアウトしてください。
オンラインアップデート中に当社製品にアクセスした場合、データに不整合が発生する場合があります。
- ・オンラインアップデートを実施するためにはユーザーサポート連携が必要です。
ユーザーサポート連携に必要な情報は導入時にご連絡いたします。

2. メディアによるアップデートや製品追加について

- ・メディアによるアップデート、製品追加購入はオンラインでは実施できません。
サーバーマシンにメディアを挿入し実行が必要です。
- ・メディアには発送日にリリースされている製品プログラムが収録されております。

そのためメディア到着前にオンラインアップデートを実施した場合、メディアに収録されている製品プログラムのバージョンが古くなる場合があります。メディアにてアップデート、製品追加を実施する場合、メディアでのアップデートや製品追加作業を実施するまでは事前のアップデートは控えていただくようお願いします。

株式会社 NI コンサルティング テクニカルサポート行 Fax : 03-5781-5526

環境構築ヒアリングシート

下記の確認項目につきましてご記入いただき、当社テクニカルサポートまで Fax にてお送りください。
後日、担当者より、ご連絡いたします。

御社名 : _____
ご担当者 : _____ ご連絡先 : _____

確認項目	お客様ご記入欄
1.ご導入製品について 導入予定の製品、ライセンス数をご記入ください。	☐ PostgreSQL 版 (Linux) ☐ SQL Server 版 (Windows) Sales Force Assistant ☐ 顧客創造 ID ☐ 顧客創造 R ID ☐ 顧客深耕 ID ☐ 深耕創造 ID ☐ 顧客深耕 R ID ☐ 顧客深耕 AO ID その他 VMS ☐ NI Collabo 360 ID ☐ Sales Quote Assistant ID オプション製品 (単体では動作しません) ☐ 顧客の声 ID ☐ 案件創造統合 ID ☐ Approach DAM ID ☐ MapScorer ID
2.サーバー構成、スペックについて 導入予定のサーバー環境をご記入ください。分割構成の場合、シートをコピーの上、ご記入ください。仮想サーバーの場合は、割り当てるスペックをご記入ください。	☐ 単体構成 ☐ 分割構成 (WEB : _____ 台/DB : 1 台) ☐ 物理サーバー ☐ 仮想サーバー CPU ☐ 1CPU ☐ 2CPU ☐ _____ CPU (2CPU 以上) ☐ _____ (_____ GHz/ _____ J) メモリ _____ GB ディスク構成 ☐ RAID5 ☐ RAID1 ☐ その他 : _____ HDD _____ GB× _____ ☐ SAS ☐ SATA ☐ その他 : _____ 回転数 _____ krpm 実効容量 _____ GB バックアップ装置 ☐ サーバーHDD のみ ☐ DAT ☐ LTO ☐ NAS (既設) ☐ NAS (新設) ☐ その他 : _____
3.ネットワーク構成、ご利用環境について 該当するものについてはチェックを入れてください。	利用端末 ☐ クライアント PC ☐ 携帯電話 ☐ スマートフォン ☐ タブレット ☐ iPad ☐ その他 : _____ 製品へのアクセス ☐ LAN 環境 (☐ 100BASE ☐ 1000BASE ☐ その他 : _____) ☐ インターネット環境 (☐ 光回線 ☐ その他 : _____) ☐ WiFi ☐ 無線 LAN ☐ 拠点間 VPN ☐ その他 : _____ プロキシ環境の有無 ☐ あり ※プロキシ環境での製品接続は推奨されません

4.データ件数	部署・部門件数：	_____	件	
	社員数：	_____	件	
	得意先・顧客：	_____	件	
	名刺管理(担当者)件数：	_____	件	
	案件数：	_____	件	案件発生数：_____ 件/月
	履歴管理件数（既存）：	_____	件	商談・訪問件数：_____ /1 人 1 日平均
	商品アイテム数：	_____	件	商品カテゴリ数：_____ 件
	納品アイテム数：	_____	件	納品発生数：_____ 件/月
	売上伝票発行数：	_____	件/1 日平均	
	1 伝票の明細行数：	_____	行	
	得意先月別の売上件数	_____	件/月	
	メール送受信件数：	_____	件/1 人 1 日平均	
	スケジュール件数：	_____	件/1 人 1 日平均	
	申請書件数：	_____	件/1 人 1 日平均	
	見積書作成件数：	_____	件/1 日平均	
	見積書明細行数：	_____	行	

○ 発行

2025 年 4 月 28 日

第 37 版

株式会社 NI コンサルティング

テクニカルサポート

E-mail : tech@ni-consul.co.jp Tel : 050-5578-5014 Fax : 03-5781-5526

営業時間 : 月曜日～金曜日 9:00～12:00、13:00～18:00 (当社休業日、土・日・祝日を除く)