

業務説明資料

本業務における業務説明資料は次のとおりです。

1 業務概要

- | | |
|-------------|---------------------------|
| (1) 業 務 名 | 多要素認証システム導入・保守業務 |
| (2) 履 行 期 間 | 契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日まで |
| (3) 履 行 場 所 | 別紙「仕様書」のとおり |
| (4) 契約上限金額 | 13,347 千円（消費税及び地方消費税を含む。） |

2 業務内容

(1) 業務目的

文部科学省から示されている「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」において、IDパスワード認証に加えて多要素認証の実施を求められているため、「校務系端末」に対するセキュリティ対策として多要素認証システムを導入する。

(2) 業務内容

別紙「仕様書」のとおり

(3) 成果品

別紙「仕様書」のとおり

多要素認証システム 導入・保守業務 仕様書

令和 7 年 4 月



浜松市

学校教育部 教育総務課

目次

1	本業務の背景と目的	1
2	本業務の内容	1
2.1	調達範囲	1
2.1.1	システム構築に係る調達範囲	1
2.1.2	ネットワーク概要	2
2.2	受託者の条件	2
2.3	スケジュール	2
2.4	システム構築方針	3
3	機能要件	3
3.1	業務機能要件	3
3.1.1	機能要件	3
4	非機能要件	4
4.1	システム要件	4
4.2	利用環境	4
4.2.1	システム利用時間	4
4.2.2	システム利用規模	4
4.3	システム利用環境	5
4.3.1	端末	5
4.3.2	サーバ	5
4.3.3	ネットワーク	6
4.4	可用性要件	6
4.5	使用性・操作性要件	6
4.6	セキュリティ要件	6
5	業務委託要件	7
5.1	プロジェクト管理要件	7
6	開発要件	7
6.1	システム環境	7
6.1.1	テストデータ	7
7	運用保守要件	7
8	成果物	8
9	その他留意事項	8
9.1	業務実施時における留意事項	8
9.2	関係法令等の遵守	8

1 本業務の背景と目的

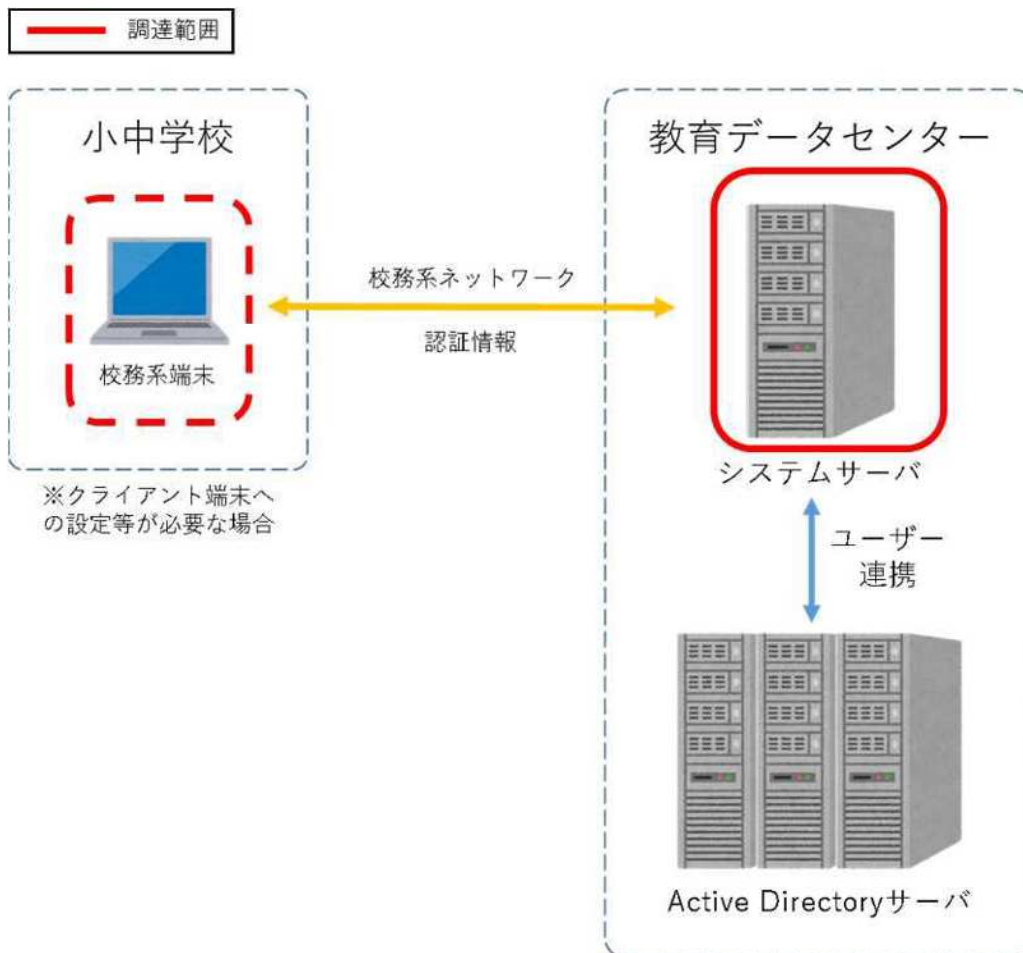
文部科学省から示されている「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」において、IDパスワード認証に加えて多要素認証の実施を求められているため、「校務系端末」に対するセキュリティ対策として多要素認証システムを導入する。

2 本業務の内容

2.1 調達範囲

2.1.1 システム構築に係る調達範囲

委託者の想定する、本業務における本システムの基本構成及び調達範囲を下に示す。



なお、企画提案時には以下の事項について留意すること。

- ・ 本システム利用にあたって必要となるシステム資産やシステム構築・運用保守などの委託作業を調達範囲に含めるものとする。
- またソフトウェアについては、利用者が問題なく利用できるよう、必要となるソフトウェアライセンスの準備を調達範囲に含めるものとする。

- ・ 本稼働に必要な機器は委託者が別途リース契約により調達するため、本業務の対象範囲外とする。

2.1.2 ネットワーク概要

本システムが稼働する教育ネットワークの概要を以下に記す。

- 教育ネットワークは校務系（内部系）・学習系（インターネット系）の2系統からなる。
- 本調達システムは校務系ネットワークにおいて利用する。
- 小中学校は教育施設課の配備する校務系端末から校務系システムを利用している。
- 既存環境として、教育データセンター内に Active Directory サーバがある。

2.2 受託者の条件

受託者は以下の条件を満たしていること。

- ① 業務の実施にあたり契約書及び仕様書に基づき、委託者と常に密接な連絡を取り、正確かつ誠実に業務を行うこと。
- ② 情報処理技術に関する専門的な知識及び経験に基づき、委託者が求める要件を満たすために必要なすべての措置を、善良な管理者の注意をもって実施すること。
- ③ 個人情報を含む業務上知り得た機密は絶対に他に漏らさないこと。
- ④ 情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) : JIS Q 27001 又は ISO/IEC 27001 に基づく認証を取得していること。

2.3 スケジュール

本業務の履行期間は、契約締結の日から令和8年3月31日までとする。

委託者の想定する大枠のスケジュールを下記に示す。

提案するシステムを踏まえ、受託者が最適と考えるスケジュールを提案すること。

		令和7年度										
No.	イベント	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	受託者選定期間											
2	受託者特定・契約手続											
3	要件定義・設計											
4	機器調達仕様書作成											
5	構築作業											
6	運用開始											★
	以下参考(業務対象外)											
a	機器調達契約											
b	機器納入期間											
c	リース開始											

2.4 システム構築方針

本業務にて導入するシステムについて、以下に示す構築方針に準じること。

要件	内容
開発方針	・本システムは、オープン化（特定業者による技術に偏向してないもの）された製品・ソフトウェア等を用い、機能拡張性及び保守性の高いシステムとすること。 ・システム稼働後5年間は利用可能（サポートが行われる）な技術・言語を使用すること。 ・開発において、パッケージシステムを基本とすること。 ・オンプレミス方式で構築すること。
開発手法	・品質確保、スケジュールの遵守が可能な開発手法であること。
開発ソフトウェア	・本システムの構築を遂行するために必要となる開発ソフトウェアに関しては、受託者において準備すること。
連携	・既存の Active Directory サーバとユーザー連携を行うこと。

3 機能要件

3.1 業務機能要件

提案システムが備えている機能について、別紙1「機能要件チェックリスト」に基づき回答すること。

なお、別紙1「機能要件チェックリスト」の「必須」に「☆」が記載されている機能は、実現が必須の機能であるため、実現可否について提案する際は留意すること。

3.1.1 機能要件

別紙1「機能要件チェックリスト」に示す機能の実現にあたっては、次の点に留意すること。

- ① パッケージシステムの標準機能を最大限に活用して実現すること。
- ② パッケージシステムの類似する標準機能で実現可能な場合は、その提案をすること。
- ③ 原則としてカスタマイズ対応は行わないこと。ただし、本システム運用期間中の保守、バージョンアップ等に影響のない範囲内でのカスタマイズであれば委託者と協議の上、対応可とするが、その際に生じる一切の費用は見積金額に含めること。
- ④ 実現できない機能がある場合は、その理由を明記すること。また、代替案等があれば提案すること。
- ⑤ 別紙1「機能要件チェックリスト」に記載のない機能以外にも、有効だと思われる機能がある場合は、併せて提案すること。

4 非機能要件

4.1 システム要件

- ① 校務系ネットワーク（内部系）で運用可能なインターネットに接続をしないシステムであること。
- ② クライアントOSの大型アップデートがあった場合には、OSのサポート期間内に大型アップデートへの対応が可能であること。
- ③ 本システムの長期的な安定稼働のために、可能な限り長期的な機能保証と運用保守サポートが見込めるシステムであること。
- ④ 定期的に機能の向上（バージョンアップ）を行うシステムであること。

4.2 利用環境

4.2.1 システム利用時間

本システムの利用時間は、原則として6時～24時を実運用時間とし、本システム機能の利用ができることとする。

なお、日次バックアップ等のメンテナンス処理は、実運用時間外で行うこととする。

ただし、実運用時間内にシステムメンテナンス等でシステムを停止する場合は、緊急の場合を除き、委託者に最低1ヶ月以上前までに作業計画書を提出し、委託者の了承を得ることとする。

4.2.2 システム利用規模

システム利用者数、利用端末数は以下のとおりである。

学校数（詳細は別紙2「業務対象拠点所在地一覧」を参照）

	学校数	うち一貫校	うち分校
小学校	96校	3校	1校
中学校	49校	3校	1校

利用教職員（令和7年1月1日現在）

	教職員数
小学校	320名
中学校	168名

利用端末数（令和7年1月1日現在）

小学校	320台
中学校	168台

上記の利用者数を満たすライセンスを準備すること。

※ なお将来的に利用範囲を全教職員（約 4,600 台程度見込）に拡大するため、対象者拡大後も運用可能なシステム、機器構成を提案すること。

4.3 システム利用環境

委託者が別途契約する小中学校パソコン等保守業者及びネットワーク保守業者と密に連携を取り業務にあたること。

4.3.1 端末

本システムにアクセスする端末については、委託者が調達済の既存クライアント端末を使用するものとするため、以下の環境での動作を保証すること。（ただし、システム利用期間中において、メーカーサポートが切れたものは保証対象外とする）認証方法はフロントカメラを利用した顔認証とすること。

項目	仕様・ソフトウェア名等
OS	Windows10.11
ブラウザ	Microsoft Edge
Web カメラ	有効画素数約 92 万画素

またシステム利用にあたって端末への設定変更等が必要な場合の作業は受託者が実施すること。

4.3.2 サーバ

本システムが利用するサーバは、受託者が提示した内容に基づいて委託者が別途調達する。提案するシステムの稼動に必要なサーバ等の構成について「機器構成一覧」として企画提案書と併せて提出すること。機器構成一覧には下記項目を記載すること。

- 品名
- 型番
- メーカー
- 数量
- 金額（機器調達の参考とする。）

サーバ機器のハードウェア・ソフトウェア保守については機器と併せて調達する想定のため、60 ヶ月の保守を一覧に含めること。

機器の選定にあたっては、品質、耐久性、サプライチェーン・リスクを考慮すること。またプロポーザル方式実施説明書第 1 章 6 その他留意事項に記載されている機器調達額の範囲内で提案をすること。

サーバ等を調達する際の支援業務、サーバ等の導入や本市ネットワークへの接続に際しての支援業務については、本調達の委託範囲に含める。また、サーバ等の納入事業者に対する支援を適宜行うこと。

4.3.3 Active Directory サーバ

既存環境である Active Directory サーバの情報を下記に示す。

- サーバの OS は Windows Server 2022 である。
- 既存ドメインはシングルドメインである。
- ユーザー情報は「4.2.2 システム利用規模」に示す利用対象者の個人アカウントがある。

4.3.4 ネットワーク

本システムは校務系ネットワーク内に構築することとし、接続に係る必要な情報は委託者から提供する。また下記の点に留意すること。

- ① ネットワークアドレス、その他ネットワークに接続する情報については、委託者と協議し決定すること。
- ② 教育ネットワークと接続する際は、既存教育ネットワーク保守業者と事前に協議すること。
- ③ 既存環境におけるネットワークの変更が必要となった場合、当該設定費用は本業務には含まれないが、受託者は可能な限り設定変更が必要にならないよう構築時に配慮すること。

また、委託者責任部分のネットワークに起因する問題の場合も、システムの安定稼働のため受託者の責任のもと調査等に積極的に協力すること。

4.4 可用性要件

継続性、運用・保守性、性能拡張性を踏まえたシステムを提案すること。運用・保守性の観点としてバックアップの考え方については必ず提案書に記載すること。

4.5 使用性・操作性要件

委託者の要求する使用性・操作性要件を以下に示す。

- ① 効率的に業務を行うことができるように配慮した画面構成、画面遷移、入出力操作方法であるなど、システム利用者に優しい操作性を有していること。
- ② 操作画面やメニューは、色調や配置など視認性や操作性に配慮したものであること。
- ③ システム利用者の業務効率性を高め、負荷軽減に資する効率的な機能を有すること。

4.6 セキュリティ要件

本システムの構築および運用にあたって、データ保護・機密性の確保・ログ・暗号化・ウイルス対策等、受託者は実施するセキュリティ対策を提案すること。

5 業務委託要件

5.1 プロジェクト管理要件

プロジェクト管理について、管理項目、プロジェクト体制、コミュニケーション管理等の観点から提案を行うこと。

6 開発要件

6.1 システム環境

システム環境として、委託者が利用する「本番環境」と、開発・テスト等に利用する「開発環境」を明確に分けて管理すること。

6.1.1 テストデータ

各テストで使用するテストデータに関しては、受託者においてテストデータを準備すること。なお、総合テスト以降のテスト工程において、実データが必要な場合には、別途委託者と協議すること。受託者の開発環境における、実データによるテスト実施は認めない。

7 運用保守要件

受託者は、本システムの保守運用業務として、導入した環境について、システム運用に問題が生じることなく早期に安定的な運用を実現でき、職員の運用負荷を軽減するような運用保守方法を提案すること。

また、令和8年4月以降の運用保守業務については、別途単年度契約を行うため、「運用保守仕様書」として過不足なく運用保守が可能な仕様案を作成し、提示すること。

8 成果物

受託者は、以下の成果物を委託者が指定する形式及び時期に提出すること。なお、提出形式をデータとする成果物については、原則二次加工可能な MS-Excel 等の形式で CD-R 等にデータ保存し、業務完了時に 2 式（正・副）を提出すること。

成果物一覧

	名称	提出形式	提出時期
1	業務予定表	データ	着手時承認
2	業務責任者の届出書	データ	着手時承認
3	業務体制図・連絡先	データ	着手時承認
4	プロジェクト計画書	データ	契約締結後 1 カ月以内
5	要件定義書	データ	基本設計終了時
6	基本設計書	データ	基本設計終了時
7	各テスト計画書・仕様書	データ	各テスト開始前
8	議事録	データ	随時
9	連絡票	データ	随時
10	進捗管理表	データ	随時
11	課題管理表	データ	随時
12	機器賃貸借仕様書	データ	委託者の指定する時期
13	運用保守仕様書	データ	委託者の指定する時期
14	業務完了報告書	紙	業務完了時

9 その他留意事項

9.1 業務実施時における留意事項

- ・ 本市ネットワークの設定に変更が生じた場合には速やかに対応すること。
- ・ 本市及び第三者機関などによる監査・検査等が実施される場合は、委託者の指示に従い資料作成・実地調査・質疑応答など速やかに対応すること。
- ・ すべての作業において、委託者の業務、稼働中の業務システム等に影響を及ぼすおそれがある場合は、事前に明らかにし、委託者の指示に従い作業を実施すること。
- ・ 本システムの運用管理要綱など、その他本システムの関連規程を遵守すること。

9.2 関係法令等の遵守

受託者は、関係する法令等に基づいて適正に業務を遂行すること。

仕様書別紙2 業務対象拠点所在地一覧

No.	学校番号	学 校 名	所 在 地
1	005120003	西小学校	浜松市中央区鴨江町70-1
2	005120004	東小学校	浜松市中央区中央二丁目2-1
3	005120005	県居小学校	浜松市中央区東伊場二丁目5-1
4	005120006	相生小学校	浜松市中央区向宿三丁目8-1
5	005120008	竜禅寺小学校	浜松市中央区竜禅寺町844
6	005120009	追分小学校	浜松市中央区布橋一丁目9-1
7	005120010	佐藤小学校	浜松市中央区佐藤二丁目32-1
8	005120012	広沢小学校	浜松市中央区広沢二丁目51-1
9	005120013	曳馬小学校	浜松市中央区曳馬一丁目1-35
10	005120014	萩丘小学校	浜松市中央区幸五丁目12-1
11	005120015	富塚小学校	浜松市中央区富塚町1803
12	005120016	白脇小学校	浜松市中央区寺脇町431
13	005120017	蒲小学校	浜松市中央区神立町5
14	005120018	浅間小学校	浜松市中央区西浅田二丁目12-1
15	005120019	上島小学校	浜松市中央区上島一丁目21-1
16	005120020	鴨江小学校	浜松市中央区西伊場町4-1
17	005120022	新津小学校	浜松市中央区新橋町777
18	005120023	河輪小学校	浜松市中央区東町333
19	005120024	船越小学校	浜松市中央区船越町29-1
20	005120025	城北小学校	浜松市中央区住吉一丁目23-1
21	005120026	和田小学校	浜松市中央区薬師町273-2
22	005120027	与進小学校	浜松市中央区天王町1351
23	005120028	豊西小学校	浜松市中央区豊西町1551
24	005120029	笠井小学校	浜松市中央区笠井町1050
25	005120030	中ノ町小学校	浜松市中央区中野町427-1
26	005120031	芳川小学校	浜松市中央区芳川町206-1
27	005120032	飯田小学校	浜松市中央区飯田町978
28	005120033	花川小学校	浜松市中央区花川町781
29	005120034	三方原小学校	浜松市中央区三方原町682
30	005120035	豊岡小学校	浜松市中央区豊岡町22
31	005120036	都田小学校	浜松市浜名区都田町5609-2
32	005120038	神久呂小学校	浜松市中央区神ヶ谷町3490
33	005120039	入野小学校	浜松市中央区入野町8757
34	005120040	積志小学校	浜松市中央区積志町2737
35	005120041	伊佐見小学校	浜松市中央区伊佐地町5644
36	005120042	和地小学校	浜松市中央区湖東町2005
37	005120043	都田南小学校	浜松市浜名区都田町8756
38	005120044	篠原小学校	浜松市中央区篠原町10300
39	005120045	葵が丘小学校	浜松市中央区高丘東三丁目51-1
40	005120048	村櫛小学校	浜松市中央区村櫛町2551
41	005120049	泉小学校	浜松市中央区泉一丁目16-1
42	005120050	大瀬小学校	浜松市中央区大瀬町1220-2
43	005120052	砂丘小学校	浜松市中央区白羽町2512
44	005120053	中郡小学校	浜松市中央区中郡町915
45	005120054	与進北小学校	浜松市中央区市野町2715
46	005120055	佐鳴台小学校	浜松市中央区佐鳴台三丁目31-1
47	005120056	瑞穂小学校	浜松市中央区高丘北三丁目15-8
48	005120057	富塚西小学校	浜松市中央区富塚町3541
49	005120058	芳川北小学校	浜松市中央区頭陀寺町1046-1
50	005120059	有玉小学校	浜松市中央区有玉南町614

仕様書別紙2 業務対象拠点所在地一覧

No.	学校番号	学 校 名	所 在 地
51	005120060	初生小学校	浜松市中央区初生町1001-2
52	005120061	西都台小学校	浜松市中央区西鴨江町1106
53	005120062	和田東小学校	浜松市中央区安間町437-2
54	005120063	葵西小学校	浜松市中央区葵西二丁目25-1
55	005120064	可美小学校	浜松市中央区若林町1748
56	005120065	大平台小学校	浜松市中央区大平台三丁目6-1
57	005120066	有玉小学校萩原分校	浜松市中央区有玉町816
58	005120067	舞阪小学校	浜松市中央区舞阪町舞阪76
59	005120068	雄踏小学校	浜松市中央区雄踏町宇布見7997-1
60	005120069	浜名小学校	浜松市浜名区小松1450
61	005120070	北浜小学校	浜松市浜名区横須賀800
62	005120071	北浜東小学校	浜松市浜名区善地1546
63	005120072	中瀬小学校	浜松市浜名区中瀬3648-1
64	005120073	赤佐小学校	浜松市浜名区於呂2790
65	005120074	麿玉小学校	浜松市浜名区宮口262
66	005120075	新原小学校	浜松市浜名区新原2331
67	005120077	北浜北小学校	浜松市浜名区西美園1558
68	005120078	内野小学校	浜松市浜名区内野1702
69	005120079	北浜南小学校	浜松市浜名区寺島3010
70	005120080	伎倍小学校	浜松市浜名区貴布祢2646
71	005120081	二俣小学校	浜松市天竜区二俣町二俣867-1
72	005120082	光明小学校	浜松市天竜区山東2550
73	005120084	上阿多古小学校	浜松市天竜区西藤平1318
74	005120085	下阿多古小学校	浜松市天竜区両島762
75	005120086	熊小学校	浜松市天竜区熊2153
76	005120087	横山小学校	浜松市天竜区横山町547
77	005120088	犬居小学校	浜松市天竜区春野町堀之内993-1
78	005120091	気田小学校	浜松市天竜区春野町気田603-1
79	005120094	佐久間小学校	浜松市天竜区佐久間町半場50-1
80	005120097	水窪小学校	浜松市天竜区水窪町奥領家2695
81	005120099	気賀小学校	浜松市浜名区細江町気賀11529-1
82	005120100	西気賀小学校	浜松市浜名区細江町気賀9994-1
83	005120101	伊目小学校	浜松市浜名区細江町気賀3241
84	005120102	中川小学校	浜松市浜名区細江町中川2553
85	005120103	井伊谷小学校	浜松市浜名区引佐町井伊谷680
86	005120104	金指小学校	浜松市浜名区引佐町金指1369
87	005120105	奥山小学校	浜松市浜名区引佐町奥山1101-1
88	005120111	三ヶ日東小学校	浜松市浜名区三ヶ日町都筑2266-2
89	005120113	三ヶ日西小学校	浜松市浜名区三ヶ日町三ヶ日301-1
90	005120114	平山小学校	浜松市浜名区三ヶ日町平山200
91	005120115	尾奈小学校	浜松市浜名区三ヶ日町下尾奈1431
92	005120116	双葉小学校	浜松市中央区海老塚二丁目5-1
93	005120117	引佐北部小学校	浜松市浜名区引佐町四方浄134-6
94	005120118	南の星小学校	浜松市中央区西島町1148-1
95	005120119	庄内小学校	浜松市中央区庄内町100
96	005120120	中部小学校	浜松市中央区松城町108-1
97	005130001	東部中学校	浜松市中央区飯田町1038
98	005130002	西部中学校	浜松市中央区鴨江二丁目17-1
99	005130003	南部中学校	浜松市中央区竜禅寺町706
100	005130004	北部中学校	浜松市中央区文丘町28-1

仕様書別紙2 業務対象拠点所在地一覧

No.	学校番号	学 校 名	所 在 地
101	005130005	中部中学校	浜松市中央区松城町108-1
102	005130006	八幡中学校	浜松市中央区野口町1533
103	005130007	曳馬中学校	浜松市中央区曳馬四丁目2-15
104	005130008	新津中学校	浜松市中央区新橋町748
105	005130009	江西中学校	浜松市中央区神田町123
106	005130010	蜷塚中学校	浜松市中央区蜷塚二丁目15-1
107	005130011	天竜中学校	浜松市中央区龍光町43
108	005130012	与進中学校	浜松市中央区市野町1405-1
109	005130013	笠井中学校	浜松市中央区笠井町1055
110	005130014	南陽中学校	浜松市中央区芳川町80
111	005130015	北星中学校	浜松市中央区初生町1305
112	005130016	都田中学校	浜松市浜名区都田町5824-18
113	005130017	神久呂中学校	浜松市中央区大久保町6633
114	005130018	入野中学校	浜松市中央区入野町17059
115	005130019	積志中学校	浜松市中央区有玉北町1200
116	005130020	湖東中学校	浜松市中央区佐浜町4540
117	005130021	篠原中学校	浜松市中央区篠原町20200-10
118	005130022	丸塚中学校	浜松市中央区丸塚町1050
119	005130023	高台中学校	浜松市中央区住吉五丁目19-1
120	005130024	庄内中学校	浜松市中央区庄内町100
121	005130025	江南中学校	浜松市中央区江之島町1266-3
122	005130026	開成中学校	浜松市中央区高丘北一丁目15-20
123	005130027	中郡中学校	浜松市中央区中郡町897
124	005130028	三方原中学校	浜松市中央区豊岡町196
125	005130029	東陽中学校	浜松市中央区西町700
126	005130030	佐鳴台中学校	浜松市中央区佐鳴台三丁目32-1
127	005130031	富塚中学校	浜松市中央区富塚町460-1
128	005130032	可美中学校	浜松市中央区増楽町700
129	005130033	積志中学校萩原分校	浜松市中央区有玉西町816
130	005130034	舞阪中学校	浜松市中央区舞阪町舞阪4601
131	005130035	雄踏中学校	浜松市中央区雄踏町宇布見9595
132	005130036	浜名中学校	浜松市浜名区小松1762-1
133	005130037	北浜中学校	浜松市浜名区西美園279-2
134	005130038	浜北北部中学校	浜松市浜名区於呂2961
135	005130039	鹿玉中学校	浜松市浜名区宮口4847
136	005130040	北浜東部中学校	浜松市浜名区上善地317
137	005130041	清竜中学校	浜松市天竜区二俣町鹿島525
138	005130042	光が丘中学校	浜松市天竜区山東2701
139	005130043	春野中学校	浜松市天竜区春野町気田380-2
140	005130047	水窪中学校	浜松市天竜区水窪町地頭方366
141	005130048	細江中学校	浜松市浜名区細江町気賀7300-1
142	005130049	引佐南部中学校	浜松市浜名区引佐町横尾426
143	005130050	引佐北部中学校	浜松市浜名区引佐町四方浄134-6
144	005130051	三ヶ日中学校	浜松市浜名区三ヶ日町宇志1320-5
145	005130052	佐久間中学校	浜松市天竜区佐久間町中部683-1
146	-	教育委員会事務局	浜松市中央区中央一丁目12-7 イーステージ浜松オフィス棟5・6・7階
147	-	浜松市教育センター	浜松市中央区東三方町143-4