新スキーム受け入れ体制整備のための
　合同特別委員会　委員長 増田修造 様

2006.10.06
新スキーム受け入れ体制整備のための合同特別委員会
小委員会・第二ＷＧ・座長・森島信夫

**「鑑定協会並びに全国都道府県士協会における
ネットワーク構築に関わる企画上申書」　（案）**

新スキーム小委第二ＷＧでは新スキーム受け入れ体制整備の一環として、新スキーム中央管理サーバシステムに並行して構築する「鑑定協会並びに全国士協会におけるネットワークシステム」の企画に際して、プロトタイプ型構築による検討を進めてまいりました。
2006 年 8 月下旬には、そのβ版ソフトの試験稼働を全国の士協会事務局に公開しネットワーク構築事業へ会員の理解を深めて頂くと同時に、試験稼働を通じてネットワーク・システムの充実を図っているところです。
本上申書は、現時点におけるネットワーク構築事業の企画並びに検討の進捗状況を取りまとめて、新スキーム合同特別委員会に報告するものです。

「企画上申書　目次」

一、士協会ネットワーク企画案要旨
二、士協会ネットワーク（以下、士協会ＮＷ）構築の前提条件
三、士協会ＮＷ構築の基本方針
四、構築される士協会ＮＷの概要
五、地価公示業務と士協会ＮＷ構築（参考）
六、REA-INFO と REA-CYBOZU の対比（参考）

一、士協会ネットワーク構築に関わる企画書（案）要旨

（一）、なぜ、士協会ネットワークを構築するか

「ネットワークは単なるツールであり、その構築が目的となるものではない。」
「構築されるネットワークは、安全、廉価、簡易なものでなければならない。」

１．地価公示業務の効率化並びに幹事及び評価員の負担軽減に資する。
※地価公示のペーパーレス化並びにオンライン化ツールを充実する。
（H19 地価公示の実施について・H18.8.30・地価公示室、P13 参照）
※マイシェルターに代わり、地価調査における安全管理措置を充実する。
※価格メモ等データの安全且つ迅速な交換授受を通じて地価公示等のさらなる精緻化を目指す。

２．新スキーム実施により作成される三次データの安全かつ迅速な利活用を図る。
※三次データとは、照会回収データについて公示評価員が要因を調査入力済事例資料である。
※毎月の新スキーム事例調査で得られる三次データを速やかに利活用できる。
※「不動産取引価格情報提供制度に係る情報の取扱基準」が未制定である。

３．事例閲覧事業のデジタル化並びに安全管理措置の向上を図る。
※個人データへのアクセス制御、アクセス記録等は個保法安全管理措置として重要である。
※事例資料の管理・閲覧におけるペーパーレス化を図る。
※「事例資料等、閲覧業務のコンピュータ化に係る実施基準」が未改定である。

（二）、士協会ネットワークを構成するシステム（REA-NET の機能）

１．会員管理認証システム（資料の収集・管理・閲覧・利用に関する規程 25 条対応）
(a)鑑定評価等業務を行う目的で利用する場合に限る。(鑑定業者所属不動産鑑定士等)
(b)原則として 本会定款第 5 条第 3 項第 1 号に当たる会員。（鑑定協会会員）
(c)同時に定款同条第 2 項による団体会員の会員である者。（士協会会員）
(d)規程 13 条に定める認定証を携帯する者。(義務講習受講済不動産鑑定士等)
(e)地価公示等に従事する士協会会員以外の不動産鑑定士（公示等に限定アクセス）

２．ログ管理システム（同規程 7 条対応措置としての追跡機能）
※アクセスログは安全管理に重要であると同時に、閲覧料積算の有効な基礎データとなる。
※会員管理認証システムとログ管理システムはネットワークのインフラ・システムである。
３．データ交換システム・・（REA-DATA）
※点検、価格メモ等地価公示等分科会データの安全かつ効率的な授受交換システム。
４．情報交換システム・・(REA-INFO)、（REA-CYBOZU）
※域内メッセージ、伝言掲示板、電子フォーラム、日程管理等（グループウエア）
５．事例資料等閲覧システム・・（REA-JIREI）
※事例資料のデジタル化並びに閲覧のオンライン化を目指す。
※近い将来に予想される MAP システム或いは GIS 導入への基盤整備でもある。

（三）、士協会ネットワークの構築維持費及び運用開始予定

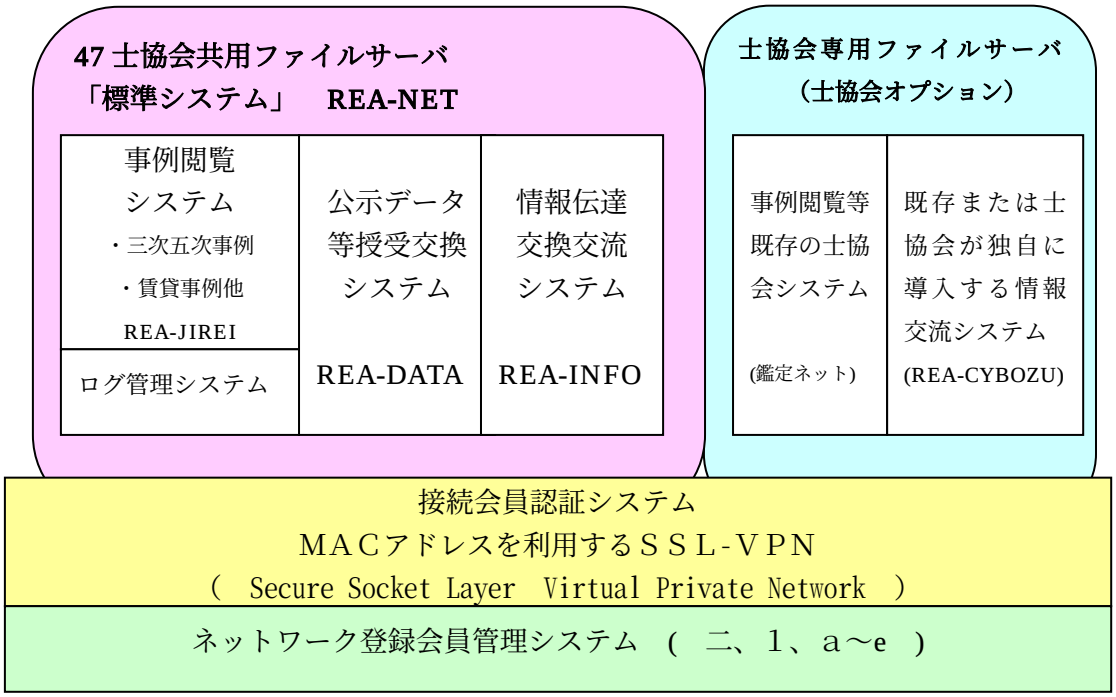
1.初期投資額Ａ：全額鑑定協会負担（H18 年度予算措置済み）
　※初期投資額Ａはシステム構築費、共用サーバ設定費等から構成される。
2.初期投資額Ｂ：士協会専用 WEB サーバの設置や独自システム導入費用は士協会負担。
　※専用サーバ、REA-CYBOZU　等導入費、（300～2,000 千円）

3.平年度サーバ及び基幹システム維持経費：約 8,500 千円(ａ)
4.三次、五次(公示・調査等)データファイル更新経費：約 8,500 千円(ｂ)
　※(ａ)及び(ｂ)は閲覧料課金共通システム導入を前提として、一括鑑定協会負担を予定。

5.五次データ二枚目デジタル化費用：事例件数×@100　(各士協会負担)
　※事例様式 NO.2 のスキャニング効率を高めるためにバーコード採用を検討中。

6.士協会ネットワークは H20 地価公示における稼働を目標とする。
　※H18.12 迄に一部士協会で稼働開始予定、H19.04 以降順次稼働開始予定

7.プロトタイプ型開発によるネットワーク構築
　※プロトタイプ型開発は、見本提示型開発ともいえる開発手法であり、開発工程の開示がとても重要である。第二 WG では各士協会事務局に下記プロトタイプシステムのＩＤとパスワードを開示し、会員各位の御意見を求めております。（照会先：鑑定協会調査課　cyousaka@fudousan-kanteishi.or.jp　）
　REA-NET　　http://rea-net.jp/　（認証局証明書のダウンロード）
　　※Rea-data 及び Rea-jirei は REA-NET 上でプロトタイプを開示している。
　REA-INFO　　https://secure.rea-net.jp/xoops2/html/user.php
　REA-CYBOZU　　https://secure.rea-net.jp/gw/ag.cgi



二、士協会NW構築の前提条件

第二ＷＧは士協会NW構築を企画検討するに際して、以下の事項を前提条件とします。

(一)資料管理等規程準拠

第二 WG における士協会NW企画検討の前提条件は当然のこととはいえ、「資料の収集・管理・閲覧・利用に関する規程(H18.5.16 改正)」に準拠することにある。同時に、同規程第９条及び第 31 条に規定する両基準が制定未了または改訂未了であることに留意するものでもある。

「資料の収集管理等規程」
（不動産取引価格情報提供制度）
第９条　不動産取引価格情報提供制度（法務省の協力を得て土地鑑定委員会が行う制度）に係る情報の取扱いについては、「不動産取引価格情報提供制度に係る情報の取扱基準」（以下「基準」という。））を別に定めるものとする。
２　前項の基準の制定、改廃については、本会は、あらかじめ、必要に応じて士協会等の意見を聴取し、これを尊重するものとする。

（閲覧のコンピュータ化）
第 31 条　士協会等は、閲覧事務をコンピュータ化する場合には、本会が別に定める基準（事例資料等、閲覧業務のコンピュータ化に係る実施基準）によらなければならない。
２　本会は、前項の基準について、第 9 条の基準制定に合わせて改定する場合においては、あらかじめ士協会等の意見を徴し、これを尊重するものとする。

(二)不動産取引価格情報提供制度に係る情報の取扱基準に関連して

標題に云う情報(いわゆる新スキーム三次データ)は、地価公示スキームを前提としての情報収集であることに鑑みて、以下の暫定取扱基準を前提とする。
(１) 各士協会管内に於ける地価公示評価員を対象に、各士協会が所管する三次データ全件を開示する。なお、公示評価員と士協会会員が必ずしも一致しない士協会においては、別途各士協会が定めるところに拠る。
(２)区分所有三次データに関しては地価公示業務関連データとしては位置づけられていないので、当該データの有効な共同利活用を図ることを目途として士協会NW全登録会員へのデータ開示を目標とする。
(３) 一次、二次データに関しては、現時点ではその取扱に関する明らかな方針が示されていないが、三次データに準拠して開示され会員の共同利活用に供されることが望ましい。

(注)1.　一次データ：新スキームにおいて所管庁から提供される所有権異動デジタルデータ。
(注)2.　二次データ：一次データを基礎に、取引価格アンケート調査の回収結果データ。
(注)3.　三次データ：二次データ(PDF 化済)を基礎に、公示評価員による調査済データ。
(注)4.　四次データ：三次データ等を基礎に作成した地価公示等の事例データ。
(注)5.　五次データ：四次データの共同利活用を意図して閲覧提供用に加工したデータ。

(三)事例資料等、閲覧業務のコンピュータ化に係る実施基準に関連して
　士協会NWのアクセス・ログイン認証システム並びにオンライン事例等資料閲覧システムを基礎として実施基準が作成されることを提案するものである。
技術的な面では、MAC アドレス利用等に関して、非正規パソコン等の使用禁止、パスワード管理の徹底などについての誓約書提出等の規定も必要であろう。

三、士協会NW構築の基本方針
１．簡素かつ簡明であることを旨とする。
　士協会NW基本システムの設計はシンプルイズベストであることを優先する。
将来の環境変化、仕様・設計変更等に対応し易いことを優先する基本設計を採用するものである。設計仕様書もプログラム基本設計も簡素・簡明を旨とすべきである。

２．士協会NWシステムの基本的機能は以下の各項目を充足するものとする。
　（各構成システムの名称は仮称である。）
・全体名称・・・・REA-NET　or　KIBAN （サーバを含む士協会NWシステム全体の総称）
・基礎機能・・SSL-VPN(暗号化通信)、会員認証システム、LOG 管理&閲覧賦課金システム
・機能１・資料交換・・REA-FILE （地価公示及び地価調査等関連資料の交換配分システム）
・機能２・情報交換・・REA-INFO　（ZOOPS ソフトを基本とする各種情報交換システム）
・機能３・資料閲覧・・REA-JIREI （三次及び五次事例資料の共同利活用システム）
・機能 4・情報交換・・REA-CYBOZU　（市販ソフトを基本とするグループウエア）

(注)SSL-VPN：（Secure Socket Layer Virtual Private Network 暗号化士協会NW）

３．地価公示並びに鑑定評価の ICT 化に寄与する士協会NWシステム構築を目指す
　単に取引事例の共同利活用に止まることなく、地価公示及び地価調査の ICT 化に貢献する士協会NWシステムでなければならず、同時に鑑定評価の ICT 化に貢献するシステムであることを目指すものである。士協会NWシステム構築に際しては、全国の都道府県士協会の自治並びに自主独立性に十分配慮するものであるが、基幹部分については新スキーム中央管理システムに匹敵する安全性を維持した全国共通のシステム構成を採用するものである。
(注) ICT： Information and Communication Technology（情報通信技術）
　事例様式 NO.2 のスキャニング効率を高めるためにバーコード採用を検討中。
　有効なネットワークシステムとして機能するには、少なくとも公示評価員全員の参加が必須である。鑑定事務所主体の閲覧システムに止まればネットワーク機能は充足しない。

四、構築される士協会NWの概要
　構築を目指す士協会NWは、以下の機能を有するものである。
（ａ）基礎機能・・（鑑定協会が構築する共通基本機能）
1.SSL-VPN（暗号化通信）：MAC アドレスを利用する暗号化通信システム詳細は別添資料。
　他にも士協会規模に応じては IP-YPN（フレッツグループ等）の利用も可能である。
2.会員認証システム：アクセスする会員が協会会員、士協会会員、鑑定業従事、義務研修の
　４項目を充足しているか否かをチェックしてログインを許可する。
　地価公示や地価調査に参加する鑑定士は、鑑定協会会員に限らないことに留意する。

3.LOG 管理並びに閲覧賦課金請求システム
　　アクセス記録（ｌｏｇ）を保管することはシステム管理上重要である。
　　このＬｏｇを利用して、閲覧記録並びに賦課金を請求する。
(ｂ)選択付加機能・・・（必要に応じて士協会が選択する機能）
・機能１・資料閲覧・・REA-JIREI （三次及び五次事例資料の共同利活用システム）
　　オンラインによる事例閲覧システムである。士協会会員事務所のみならず、
　　士協会事務局に於ける閲覧もオンライン閲覧となる。
・機能 2・資料交換・・REA-FILE （地価公示・地価調査等業務関連資料の交換配分システム）
　　地価公示等の点検・選定替テキスト、事例テキスト、その他メモファイルの交換
・機能 3・情報交換・・REA-INFO （ZOOPS ソフトを基本とする各種情報交換システム）
　　伝言メッセージ、掲示板・回覧板メッセージ、電子フォーラム、日程管理等
・機能４・情報交換・・REA-CYBOZU （市販ソフトを基本とするグループウエア）
　　伝言メッセージ、掲示板・回覧板メッセージ、電子フォーラム、ファイル管理等

※選択付加機能とはいうものの、士協会において、機能１は共通選択機能であり、機能２～機能４が選択機能である。大規模会は機能１～機能３の選択が有効であり、中小規模会は機能１及び機能２，機能４の選択が有効である。
中小規模の士協会でも機能２及び機能３の選択は可能である。
※基本機能及び機能 1～機能３については、鑑定協会が作成し、士協会に無償貸与する。

３．サーバシステム（業者選択）
サーバシステムはハウジングシステムを選択するか、ホステイングシステムを選択するのか。またどのようなサーバサービス業者を選択するか、特に業者選択の優先順位は経済廉価性優先か実績安定性優先かが問われる。共用サーバと専用サーバの使い分けも予定されている。
第二ＷＧとしては安定性及び管理柔軟性を重視してホステイングシステムの採用を是とし、現に利用する「さくらインターネット㈱」について当面の利用継続を是とする。

４．システム構築（仕様設計）
　システム構築設計に際しては、代替・新規参入が可能なシステム構成とすべきであるが、プロトタイプ型開発が発注継続中であり、H18 年度中は LB/S 社による開発の続行を是とする。。H19 年度以降の実働システム構築に関しては別途検討の必要を認める。

５．システムメンテナンスについて
　プロトタイプ型開発中のメンテナンス業務は LB/S 社が行うのが相当であるが､実働型システム開発以後においては別途検討するのが相当である。
なお、メンテナンス業務については、サーバ及び基本システムメンテナンス業務と、三次データ更新業務及び事例カード様式二枚目デジタル化等五次データ更新業務に分離して検討する必要がある。

６．システム構成と経費負担
（アクセス会員認証システム）
　認証システムはアクセス認証だけでなく、会員が全国の士協会事務局で資料閲覧を求めるに際して、士協会事務局における本人認証や閲覧資格認証に有効である。会員認証システムは資

格認証資料の提供を含めて鑑定協会が構築するのが望ましい。各士協会は自会会員の会員資格や義務研修実績について鑑定協会に報告するものとする。

（共用ＷＥＢサーバ）
　初期構築費用は鑑定協会、維持費も鑑定協会負担とするが、維持費については閲覧賦課金の一部を鑑定協会が受け取ることにより賄う方法も検討できる。

（士協会専用ＷＥＢサーバ）
　専用 WEB サーバ並びに専用ファイルサーバについては、構築初期費用及び維持費用ともに士協会負担とするのが相当である。

７．オンライン閲覧と閲覧料徴収システム
（オンライン閲覧システム）
・当分の間、所属士協会会員のみオンライン閲覧とする。
・所属士協会会員以外の外部会員は士協会事務局におけるデジタル閲覧とする。

（閲覧賦課金徴収システム）
・資料作成並びにシステム維持に必要な実額経費負担として、閲覧賦課金支払いを求める。
・閲覧賦課金徴収システムは会員認証システムと統合して、全国統一とする。

五、地価公示業務と士協会NW構築（参考）
（業務遂行の安全性管理措置の向上）
資料閲覧サービス以外に士協会NWが何の役に立つのか、まして地価公示業務の役に立つのであろうかという疑問がよく聞かれます。業務連絡ならE-Mailｌで十分だし、ファイルの送受信ならば添付ファイルを暗号化すれば理論上の安全値はSSL-VPNに匹敵するのであろうとも伺います。
暗号化ファイルの理論上の安全値について、我々は不案内です。でもE-Mailｌや添付ファイルにおける情報漏洩の危険は盗難や紛失を別にすれば誤操作によるものが多いと指摘できます。
SSL-VPN（Secure Socket Layer Virtual Private Network 暗号化されたネットワーク）にも誤操作はつきまといますが、ネットワークにログインしてからの誤操作であれば発生する危険は随分と小さく抑えられます。

つまり、士協会NWを利用することによりデータ送受信時における安全性が高められると同時に、必要の都度サーバからダウンロードしたりして資料を閲覧したりできることから、不必要なファイルや書類を士協会事務局はもとより自事務所のパソコンや書類棚に保管しなくて済むようになる安全性強化への寄与も大きいのである。

(幹事負担の軽減と分科会運営の効率化)
これも見過ごされがちであるが、分科会や幹事会などで交換・討議される個別地点割当表(メモ価格記載)や変動率一覧表等資料も、士協会NWサーバを経由することによりオンラインで事前配布・事前検討が可能でより広域的かつ多量のデータ交換が可能であり、より精度の高い地域データの比較均衡検証作業も容易となる。
同時に配付された紙資料やファクシミリ送信された資料は再利用に際しての効用も効率も低いのであるが、士協会NW経由で受信したデジタル資料は書き込み補修正、検索並替、再計算等々再利用の際における効用も効率も断然高いのである。

(印刷等諸経費の削減)
H18公示業務開始に際して、評価員に送付された資料やＣＤには次の物があるが、これら資料について作成経費の削減効果が見込まれる。
1.選定・点検支援システム：［CD］
2.選定・点検支援システムマニュアル［冊子・約200P］
3.地価公示システムセットアップマニュアル[冊子・約50P］
4.地価公示システム障害対応マニュアル[冊子・約40P]
5.地価公示用USBメモリー・（暗号化ツール)
6.業務実施の手引き（緑表紙冊子・約180P）
7.収益還元法運用指針（冊子・約80P）
他にも、多くの冊子や資料が作成配布される。これら配付資料の全部とは云わないが、相当部分はオンライン配布が可能である。ＣＤやUSBメモリーは全廃が可能であり、冊子の類はPDF化資料としてサーバ配付すればよいのであり、評価員は必要に応じて閲覧し印刷すればよいのである。（詳細は不明だが決算書によれば、H17中央地価調査事業会計の印刷製本費は16,700千円）

今や、分厚いマニュアルを配るソフトハウスやベンダーは時代遅れであり、カラフルでビジュアルなオンラインマニュアルでなければ見向きもされないのである。何よりも紙資源の無駄遣いなのである。
さらに、これら各種資料のデジタル配付は別の効果も発揮するのである。つまり、デジタル化すれば、写真利用、図表利用、カラー化が可能であり、よりビジュアルな資料が作成できるのである。点検選定替地価公示標準地の写真を士協会NWサーバに揃えることなども容易となる訳で､公示地点の経年変化や複合化した要因資料を社会に提示することも容易となるのである。

士協会NW構築が地価公示の ICT 化に及ぼす影響は、(1)業務安全性の向上、(2)業務効率の向上、(3)冊子印刷・CD 作成経費の削減、(4)地価公示資料の広汎なビジュアル化等に及ぶものであり､士協会NW構築は幹事の負担軽減をはじめとしてその効果は大きいと云えるのである。

六、REA-INFO と REA-CYBOZU の対比（参考）

汎用的情報交換ツールとしての両者を比較すれば以下のとおりである。

（１)初期投資額

初期投資額の多寡について、Xoops(REA-INFO＆REA-FILE を構築する基本ソフト)自体はフリーウエアであり、初期構築及びカスタマイズ費用は原則鑑定協会負担とすれば、士協会に費用負担は発生しない見込みです。

これに対して REA-Cybozu は導入初期費用（ライセンス購入費用）が発生します。
ライセンス数 50 名の場合：198,000 円、同 100 名：380,000 円 、同 200 名：728,000 円

(２)維持費用について

しかし、導入後の毎年の維持費用については、別物と考えます。
少なくとも、Xoops は相当のデジタルスキルが求められ素人の手に負えるものではありませんから、カスタマイズ及びメンテナンス費用の発生が予想されます。
その点では、REA-Cybozu は「ほぼメンテナンスフリー」と云えます。士協会事務局等でメンテナンスが十分可能ですし、ＡＳＰ型利用など独自の構築設定も可能です。

(注)ＡＳＰ：Application Service Provider

(３)機能比較

費用比較、メンテナンス比較は概略以上のとおりでしょうが、肝心な機能比較はまだできません。
それは REA-INFO が β 版であること､REA-INFO と連動する REA-FILE は α 版も姿を見せていないことにあります。ですから、FILE 管理機能が未実現の現段階での評価判定は留保したいと考えます。

にも関わらず明らかになっている点があります。それは、次のような事項です。

（Ａ)Xoops は参百人以上の大規模会向きであり､Cybozu は百人未満向きであろうと云えます。

大規模会は、意志決定に時間がかかるし決定後は保守的である、にもかかわらず構成会員の流動性は高い。小規模会は、構成会員の流動性は低いが、意志決定に関しては柔軟である。
この規模に応じた士協会の様相に Xoops、Cybozu の各々の特徴が即応しているのです。

即ち、大規模会は１対多的利用（シャワー型・ツリー型）が多く、中小規模会は１対１＆多対多型（クロスオーバー型・WEB 型）利用が多かろうと考えられるからです。

もう一つ考慮されなければならないであろうと考えられる事項があります。
例えば東京会などで、二千名強の登録会員情報を一括開示してよいのか否か、慎重な検討が必要でしょう。互いの情報がバーチャル的である大規模会では、登録会員情報の取り扱いも慎重にならざるを得ないでしょう。同様の意味で、地価公示情報の管理も慎重かつタイトに行うことと、利用上の便宜向上とをどのような視点や、分岐点で管理するかについて検討が求められるでしょう。
即ち、地価公示用情報交換システム（グループウエア）と士協会情報交換システムを分離することをも、視野に入れて検討することも留意されなければならないでしょう。

（Ｂ）Cybozu 使用には専用サーバ利用が好ましい。
REA-Cybozu 導入はメンテナンス等の便宜上から、士協会専用サーバの利用が好ましいと考えます。なお専用サーバ導入については、管理データの量及び管理上の容易さ等からして、大規模会では必須とまでは云えないにしても、導入が望ましいと云えましょう。
中小規模の士協会でも自主的かつ独自運用を目指せば専用 WEB サーバの構築は必須と云えます。

以上