

# 河川砂防技術基準 計画編改定

## 【施設配置等計画編】

### 第5章 情報施設配置計画

令和6年6月

## 【改定対象】

計画編 施設配置等計画編 第5章 情報施設配置計画

○ 情報の収集整理、提供、共有化のための計画について記載した章

## 【改定概要】

5分類	H16年の新設時より未改定のため、5分類化を実施
技術基準/ 技術資料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>章タイトルの変更(情報施設配置計画 ⇒ 情報システムの整備)</b></li> <li>・ 現行第5節の技術基準/技術資料の一部を＜標準＞＜考え方＞に含む形で再構成、総説のみの1節構成に一新</li> <li>・ 他編章との記載分け <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 調査編第23章1.5より「情報管理体制の構築」について記載</li> <li>➢ 現行第3節 データ収集システム : データ項目毎に該当する他編章へ</li> <li>➢ 現行第4節 品質及びデータベース : 調査編第23章へ</li> </ul> </li> </ul>
施策の反映	<p><b>流域の全員が情報を共有・活用していくことの必要性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 多様な技術と情報を用いて、水災害に関する情報や知見を共有し持続的に蓄積していくためには、流域の全員が協働して水災害対策に取り組んでいくプラットフォームを構築し、それぞれが情報を共有・活用していくことが必要(R2年流域治水答申)</li> </ul> <p><b>情報通信技術の著しい進展</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ デジタル社会形成基本法の制定(R3年)</li> </ul>
技術的知見の 反映	<p><b>情報システムに求められる要件</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 国土に関するデータ、経済活動、自然現象に関するデータを連携させ、分野をまたいだデータの検索や取得を可能とする (R5年デジタル社会の実現に向けた重点計画)</li> <li>➢ 社会全体のデジタルトランスフォーメーションが加速し、(中略)サイバー攻撃はその発生頻度の増加と高度化が続く状況下であり、サイバーセキュリティ対策のさらなる強化が不可欠(R4年政府情報システムにおけるセキュリティ・バイ・デザインガイドライン)</li> </ul>

### 目的等

- H16年度の改定時に、情報の収集整理、提供、共有化のための計画について新設。
- 「被害の最小化に向けた情報提供、地域と河川の関係性を再構築するための情報提供の重要性」と「災害時の迅速・的確な情報提供と情報共有化の重要性」の指摘(平成11、12年の答申に基づく)
- 具体的には、計画策定に当たり検討すべき以下の事項等について記載。
  - 情報・データ等の収集システム
  - 品質が確保されたデータベースの整備
  - 情報・データ等の共有ネットワークの構築

### 目次構成

#### 第1節 総説

- 流域の情報並びに国民の意見等を効率的に収集・管理、共有化するシステムの整備
- 警戒避難に資する情報施設については確実性、信頼性、迅速性、双方向性が確保されるよう考慮した適切な手段と配置計画

#### 第2節 情報の収集整備, 提供・共有化システム

- 第3,4,5節の必要性の示唆

#### 第3節 情報, データ等の収集システム

- 情報、データ等の収集及び必要な災害情報システムの整備の検討(CCTV、センサー、情報コンセント、土石流検知センサー、地すべり監視装置等)

#### 第4節 品質が確保されたデータベースの整備

- データの蓄積と活用のため、データベース整備の必要性

#### 第5節 情報, データの共有ネットワークの構築

- 河川データ提供のための共有ネットワークの必要性
- 光ファイバーなど超高速大容量回線による構築

### 情報通信技術の著しい進展を踏まえた施策群

- 情報通信技術の進展によりデータの重要性が飛躍的に高まる中、目指すべきデジタル社会の実現に向けて、政府が迅速かつ重点的に実施すべき施策を明記し、各府省庁が構造改革や個別の施策に取り組む
- デジタル社会形成基本法(R3制定、R5改定)
  - ・デジタル社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進し、もって我が国経済の持続的かつ健全な発展と国民の幸福な生活の実現に寄与することを目的とする。
  - ・当法律の制定を受け、日本のデジタル社会実現の司令塔としてデジタル庁が設置された他、「デジタル社会の実現に向けた重点計画」が策定された。当重点計画の中に、政府全般の施策や取組における基本的な理念・原則が規定される。
  - ・デジタル社会の実現のため、政府情報システムの整備及び管理についての手順や、各種技術標準等に関する共通ルール等を「デジタル社会推進標準ガイドライン群」としてとりまとめている。
    - ＜デジタル社会推進標準ガイドライン群に含まれる主なドキュメント・ガイドライン＞
    - ✓ デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン、同解説書、同実践ガイドブック
    - ✓ 政府情報システムにおけるセキュリティ・バイ・デザインガイドライン
    - ✓ 政府情報システムにおけるクラウドサービスの適切な利用に係る基本方針
    - ✓ 政府相互運用性フレームワーク
- オープンデータ基本指針(H29策定、R3改定)
  - ・官民データ活用推進基本法(H28制定)の下、**オープンデータに取り組むことを義務付け**
  - ・国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化、行政の高度化・効率化等を期待
- デジタル社会の実現に向けた重点計画に基づく国土交通省における中長期計画(R5策定)
  - ・「各情報システムについて、品質・コスト・スピードを兼ね備えた行政サービスに向けて、**デジタル庁が検討している**アーキテクチャ(基本的設計思想)に基づき整備される・・・(中略)・・・等の**共通機能の活用を徹底する**」(2. デジタル社会の実現に向けた主な取組事項(2)より)

### 水災害対策のための情報共有・活用

○水防災意識社会の再構築(H27年12月答申)

- ・社会全体でハード・ソフト一体となった防災・減災対策に取り組む

○流域治水の答申(R2年7月答申)

- ・**水災害に関する情報や知見を共有し持続的に蓄積していくためには、流域の全員が協働して水災害対策に取り組んでいくプラットフォームを構築し、それぞれが情報を共有・活用していくことが必要**

○デジタル社会の実現に向けた重点計画(R3策定、R5改定)

- ・救える命の最大化を目指す観点から、災害対応機関において、被害状況を迅速に把握し、的確に意思決定を下し、行動することが求められる。そのためには「情報」が不可欠である。

### 他編の改定との整合

○当該章現行記載では「災害情報収集システムの整備を検討する」という記載にとどまる他、H16年以降に改定された他編との整合、役割分担を図る必要

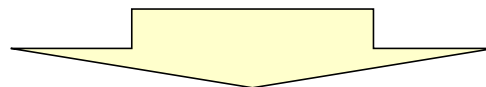
第3節：当該章新設時のH16年以降の改定により、CCTVやセンサー等のデータ収集システムについては、調査項目ごとに調査編や維持管理編等へ個別に記載

第4節：データの保存、データベース、GISについては調査編第23章へ記載

## 第5章 情報施設配置計画 今回の改定主旨

- 情報の収集整理、提供、共有化のための計画について記載した章とする
- 未実施の5分類化、技術基準/技術資料の整理を実施
- 現行のシステムについて整理を行い、システム整備の基本的考え方について記載
- 情報通信技術の著しい進展とそれに付随する施策状況を反映

	記載概要	記載背景
H16年 改定	○ 第1節 総説	○ 流域の情報並びに国民の意見等を効率的に収集・管理、共有化するシステムの整備
	○ 第3節 情報、データ等の収集システム	○ 情報、データ等の収集及び必要な災害情報システムの整備の検討 ➤ CCTV、センサー、情報コンセント等
	○ 第4節 品質が確保されたデータベースの整備	○ 国民が必要とする基礎的データについて、リアルタイムデータと蓄積データに分けてデータベースを整備し、提供するシステムの検討 ➤ 水水DB等データベース、GIS整備の整備
	○ 第5節 情報、データの共有ネットワークの構築	○ 河川データ提供のための共有システムの必要性 ○ 光ファイバーなど超高速大容量回線による構築



今回改定	○ 第1節 総説	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 調査結果等を河川等の管理者や自治体・住民らが活用できるようにする情報システムのあり方を記載</li> <li>○ 情報通信技術の進展を踏まえた、情報システムの整備の必要性</li> <li>○ 常時と非常時の情報システムの整備について</li> <li>○ 情報システムの整備に考慮すべき事項 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ データ・情報の連携</li> <li>➤ 利用規約の明示</li> <li>➤ 情報システムの維持管理</li> <li>➤ サイバーセキュリティ</li> </ul> </li> </ul>
------	----------	---



# 第5章 情報施設配置計画 改定概要―目次構成と改定箇所

施設配置等計画編 第5章 情報施設配置計画	施設配置等計画編 第5章 <b>情報システムの整備</b>
<p>第1節 総説</p> <p>第2節 情報の収集整備、提供・共有化システム</p> <p>第3節 情報、データ等の収集システム</p> <p>第4節 品質が確保されたデータベースの整備</p> <p>第5節 情報、データの共有ネットワークの構築</p>	<p>第1節 総説 ＜考え方＞</p> <p>1) 情報システムの整備の必要性について</p> <p>2) 常時と非常時の情報システムの整備について</p> <p>3) 情報システムの整備に考慮すべき事項</p> <p>＜標準＞</p> <p>＜例示＞</p>
<p>第3～5節の変更により削除</p> <p>他編の更新により削除</p> <p>調査編第23章に記載</p> <p>記載の一部を第1節に移動</p>	<p>以下の背景2点から必要性について記載</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・水災害に対する知見や情報を社会で共有</li><li>・情報通信技術の進展を踏まえた対応</li></ul> <p>(常時)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・蓄積データの情報提供は、国民に非常時に備えてもらうことに加え、多様な国民活動に役立ててもらうことにおいて重要。</li><li>・浸水想定区域等を情報システムを通じ国民に周知しておく必要</li><li>・これらの情報提供は国民が利用しやすいシステムにより行う。</li></ul> <p>(非常時)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・情報の迅速かつ的確な把握と実況情報・予測情報を関係機関と共有化できるシステムとする必要がある。</li><li>・非常時においても確実な運用を可能とする必要</li></ul> <p>・政府共通機能の最大限の活用</p> <p>・データ・情報の連携</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→データ連携基盤等の構築の重要性</li><li>→オープンデータ基本指針に沿った公開</li></ul> <p>・利用規約の明示</p> <p>・情報システムの維持管理(調査編第23章より)</p> <p>・サイバーセキュリティ→適切な管理体制構築</p> <p>河川等の計画、設計及び維持管理等の円滑な遂行及び国民への適切な情報の共有のため、調査により得られた観測結果及び分析・検討結果等を河川等の管理者や自治体・住民らが活用できるようにする情報システムを現在及び今後の情報通信技術の進展を踏まえて整備することを基本とする。</p> <p>警戒避難に資する情報システムについては、その重要性から、確実性、信頼性、迅速性、双方向性が確保されるよう考慮し計画するものとする。</p> <p>近年の情報システムの動向について具体例を記載</p>
赤文字:新設 青文字:改定箇所	

# 【補足】 第5章 情報施設配置計画 情報・システムに関する政府・国土交通省の動向(参考)

## ○ 情報・システムに関する政府・国土交通省の動向、各施策の関係性について整理した。

年	イベント等（国交省以外）	計画・指針（国交省以外）	イベント等（国交省）	計画・指針（国交省）
平成 10 年			○ 水文水質データベース 提供開始	
平成 12 年	● 高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT 基本法）（内閣官房）			
平成 13 年	● e-Japan 戦略、e-GOV 運用開始		○ 川の防災情報 提供開始	○ CALS/EC 地方展開アクションプログラム（全国版）
平成 15 年	● 情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律 施行（総務省）		○ 水情報国土	
平成 16 年			○ 河川砂防技術基準 計画編 改定	
平成 17 年			○ 水情報国土データ管理センター	
平成 24 年	● 電子行政オープンデータ戦略			
平成 25 年	● オープンデータ憲章	● 二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的考え方（ガイドライン）		
平成 26 年	● サイバーセキュリティ基本法（内閣官房） ● DATA.GO.JP 開始（R5 e-GOV に統合）			
平成 27 年		● 二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的考え方（ガイドライン） 改正 ● サイバーセキュリティ戦略	○ 大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～（答申）	
平成 28 年	● 官民データ活用推進基本法（内閣官房）			○ 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取組について ○ 河川管理用カメラ情報の充実に向けた取組について ○ 水害対応タイムラインの作成等について ○ 水防災意識社会再構築に向けた緊急行動計画について（ハザードマップ作成改良・周知、プラットフォームとしての「川の防災情報」）
平成 29 年	● 科学技術イノベーション総合戦略 2017（Society5.0 の提唱）	● オープンデータ基本指針 ● 世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画	○ 水防法改正	○ 国土交通省デジタル・ガバメント中長期計画
平成 30 年		● デジタル・ガバメント実行計画 ● DX 推進ガイドライン Ver.1 公表		
令和元年	● 情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律改正（デジタルファースト法）	● オープンデータ基本指針 改正 ● デジタル・ガバメント実行計画 改定 ● 世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画（IT 戦略）改定（～R5）		○ 国土交通データプラットフォーム整備計画（R2～）
令和 2 年	● 情報処理の促進に関する法律の一部を改正する法律（経済産業省）	● デジタル・ガバメント実行計画 改定（～R3） ● データ戦略 策定	○ 気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について（答申） ○ 国土交通省インフラ分野の DX 推進本部 設置	○ 国土交通省デジタル・ガバメント中長期計画 改正
令和 3 年	● デジタル社会形成基本法（内閣官房） ● デジタル庁 設置	● オープンデータ基本指針 改正 ● 包括的データ戦略 策定 ● デジタル社会の実現に向けた重点計画 ● デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン ● データ品質管理ガイドブック ● サイバーセキュリティ戦略 改定 ● 情報システムの整備及び管理の基本的な方針 決定 ● 政府情報システムにおけるセキュリティ・バイ・デザインガイドライン ● デジタル社会の実現に向けた重点計画 改定		
令和 4 年		● 政府相互運用性フレームワーク 公開		○ インフラ分野の DX アクションプラン ○ 第 5 期国土交通省技術基本計画 ○ デジタル社会の実現に向けた重点計画に基づく国土交通省における中長期計画 策定
令和 5 年	● 情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律 改正	● デジタル社会の実現に向けた重点計画 改定	○ 気象業務法及び水防法の改正	○ インフラ分野の DX アクションプラン 2

●：国土交通省以外の主体による項目、○：国土交通省による項目、矢印：重要な施策群とその対応関係



# 河川砂防技術基準 計画編改定

## 【施設配置等計画編】

第5章 情報システムの整備の  
関連通知・参考資料等について

## 第5章 情報システムの整備

No	掲載箇所	資料名	掲載URL	概要
1	関連通知等	気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～答申	<a href="https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/shaseishin/kasenbunkakai/s_houiinkai/kikouhendou_suigai/pdf/03_honbun.pdf">https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/shaseishin/kasenbunkakai/s_houiinkai/kikouhendou_suigai/pdf/03_honbun.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元年 10 月に国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」が諮問されたことを受け取りまとめられた答申</li> <li>・近年の水災害による甚大な被害を受け、これまでの「水防災意識社会」の再構築する取組をさらに一歩進めて、社会のあらゆる関係者が、意識・行動に防災・減災を考慮することが当たり前となる、防災・減災が主流となる社会の形成を目指し、流域の全員が協働して流域全体で行う持続可能な治水対策（「流域治水」）への転換を提案</li> </ul>
2	関連通知等	令和5年版 国土交通白書	<a href="https://www.mlit.go.jp/statistics/file/000004/pdfindex.html">https://www.mlit.go.jp/statistics/file/000004/pdfindex.html</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通省の施策全般に関する年次報告として毎年公表。</li> <li>・今回の白書は、現在、政府全体で、デジタル社会の形成を推進していることを踏まえ、「デジタル化で変わる暮らしと社会」をテーマとしている。</li> <li>・国土交通省関係の行政手続のデジタル化や、防災、交通、まちづくり、物流、インフラなどの各分野における、今後のデジタル化に関する施策の方向性を示した上で、その先の「新しい暮らしと社会」を展望。</li> </ul>
3	関連通知等	デジタル社会の実現に向けた重点計画に基づく国土交通省における中長期計画	<a href="https://www.mlit.go.jp/appli/content/001585525.pdf">https://www.mlit.go.jp/appli/content/001585525.pdf</a>	「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（令和4年6月 7 日閣議決定、以下「重点計画」）の策定を受け、国土交通省におけるデジタル社会の実現に向けた取組を推進し、単なる業務のデジタル化にとどまらず、国民目線でのサービス創出や更なるデータの利活用などを通じて、我が国が目指すデジタル社会すなわち「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会」の実現に寄与することを目的とした資料
4	関連通知等	電気通信施設設計要領（情報通信システム編）	<a href="https://www.mlit.go.jp/tec/it/denki/gijyutukijyun/R0303densekkei_jyoutuu.pdf">https://www.mlit.go.jp/tec/it/denki/gijyutukijyun/R0303densekkei_jyoutuu.pdf</a>	国土交通省が所管する河川、ダム、海岸、砂防、道路及び国営公園に関する直轄事業に係る電気通信施設の標準的な設計手法を示し、もって設計業務の効率に資することを目的とする
5	関連通知等	電気通信施設維持管理計画指針（案）	<a href="https://www.mlit.go.jp/tec/it/ijishishin/ijishishinR0403.pdf">https://www.mlit.go.jp/tec/it/ijishishin/ijishishinR0403.pdf</a>	国土交通省が所掌する河川、ダム、海岸、砂防、道路及び公園等に設置される電気通信施設について従来の経過年数重視による更新手法から、リスク管理や安全性の確保を図りつつ、部分更新や改造などの長寿命化対策を実施し、既存資産の有効活用を図る中長期的な維持管理計画を策定するための指針

## 第5章 情報システムの整備

No	掲載箇所	資料名	掲載URL	概要
6	参考となる資料	デジタル社会の実現に向けた重点計画	<a href="https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/5ecac8cc-50f1-4168-b989-2bcaabffe870/b24ac613/20230609_policies_priority_outline_05.pdf">https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/5ecac8cc-50f1-4168-b989-2bcaabffe870/b24ac613/20230609_policies_priority_outline_05.pdf</a>	我が国がデジタル化を強力に進めていく際に政府が迅速かつ重点的に実施すべき施策を明記したもの デジタル庁のみならず、各府省庁の取組も含め、工程表などスケジュールと合わせて明らかにするものであり、各府省庁がデジタル化のための構造改革や個別の施策に取り組み、また、それを世界に発信・提言する際の羅針盤
7	参考となる資料	デジタル社会推進標準ガイドライン群	<a href="https://www.digital.go.jp/resources/standard_guidelines">https://www.digital.go.jp/resources/standard_guidelines</a>	政府情報システム（各府省がサービス・業務を実施するために用いる情報システム）の整備及び管理についての手続・手順や、各種技術標準等に関する共通ルールや参考ドキュメントをまとめたもの
8	参考となる資料	オープンデータ基本指針	<a href="https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/f7fde41d-ffca-4b2a-9b25-94b8a701a037/20210615_resources_data_guideline_01.pdf">https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/f7fde41d-ffca-4b2a-9b25-94b8a701a037/20210615_resources_data_guideline_01.pdf</a>	国、地方公共団体、事業者が公共データの公開及び活用に取り組む上での基本指針をまとめた資料
9	参考となる資料	情報システムの整備及び管理の基本的な方針	<a href="https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/digital/20211224_development_management_02.pdf">https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/digital/20211224_development_management_02.pdf</a>	国、地方公共団体、準公共部門等の情報システムの整備・管理の基本的な方針（整備方針）
10	参考となる資料	データ品質管理ガイドブック	<a href="https://github.com/JDA-DM/GIF/blob/main/460_%E5%AE%9F%E8%B7%B5%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF/docx/468-1_%E3%83%87%E3%83%BC%E3%82%BF%E5%93%81%E8%B3%AA%E7%A%E%A1%E7%90%86%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF.docx">https://github.com/JDA-DM/GIF/blob/main/460_%E5%AE%9F%E8%B7%B5%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF/docx/468-1_%E3%83%87%E3%83%BC%E3%82%BF%E5%93%81%E8%B3%AA%E7%A%E%A1%E7%90%86%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF.docx</a>	官民含めたデータオーナーが高品質のデータを提供できる実現できるよう、データ品質管理のフレームワークと評価モデルを示す

## 第5章 情報システムの整備

No	掲載箇所	資料名	掲載URL	概要
11	参考となる資料	「政府標準利用規約(第2.0版)」の解説	<a href="https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/f7fde41d-ffca-4b2a-9b25-94b8a701a037/a0f187e6/20220706_resources_data_betten_01.pdf">https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/f7fde41d-ffca-4b2a-9b25-94b8a701a037/a0f187e6/20220706_resources_data_betten_01.pdf</a>	各府省ウェブサイトの利用ルールのひな形として作成として作成された「政府標準利用規約」を解説する資料
12	参考となる資料	政府相互運用性フレームワーク(GIF)	<a href="https://www.digital.go.jp/policies/data_strategy_government_interoperability_framework">https://www.digital.go.jp/policies/data_strategy_government_interoperability_framework</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・政府機関の持つサービスをスムーズかつ効率的に連携できる相互運用可能な環境を実現することを目的にフレームワークを整理</li> <li>・政府情報システムを対象とします。地方公共団体やスマートシティでの活用等、社会活動全般で参照し活用することが可能</li> <li>・GIFは政府情報システム・標準ガイドライン群の中で、標準ではなく各機関への情報提供に位置づけられる参照モデル</li> </ul>
13	参考となる資料	政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群	<a href="https://www.nisc.go.jp/policy/group/general/kijun.html">https://www.nisc.go.jp/policy/group/general/kijun.html</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・政府統一基準は、サイバーセキュリティ基本法に基づく、政府機関および独立行政法人等の情報セキュリティ水準を維持・向上させるための統一的な枠組み。</li> <li>・政府機関等の情報セキュリティのベースラインや、より高い水準の情報セキュリティを確保するための対策事項を規定している。</li> </ul>