

技術職員人材育成プラン

北九州市 技術監理局

1 技術職員人材育成プランとは

北九州市では、超高齢化・少子化社会の到来、IT化・グローバル化の進展といった本市を取り巻く環境と、地方分権、行財政改革の推進という時代の要請を踏まえ、地方自治の新たな時代を切り開く北九州市職員の育成に向けた取組みを明確にするために「北九州市人材育成基本方針（平成21年2月）」を策定した。

この基本方針では、北九州市職員全体を対象に人材育成の到達目標として、目指すべき職員像や職員として求められる資質を掲げ、その上で、人事、研修などの各制度の趣旨や取組み内容について、人材育成の観点から体系的に説明がなされている。

「技術職員人材育成プラン」は、本市職員のうち技術職員（土木、建築、電気、機械、造園、都市工学）を対象とし、その育成について「北九州市人材育成基本方針」を補完するものである。

これにより本市技術職員が、より身近に技術職員として目指すべき方向性や自らのキャリアプランについて考える機会を提供するとともに、効果的なジョブローテーションや研修、自己啓発などを通して、より高い能力を備えた技術職員として成長していくことを願うものである。

2 技術職員育成に向けた課題

(1) 公共工事における品質確保への要求

平成17年4月に「公共工事の品質確保の促進に関する法律（品確法）」が施行され、公共工事の品質を確保するための発注者の責務が示されたことに伴い、公共工事に携わる職員に、より高い技術力が求められている。

(2) 施設整備から維持管理へのシフト

行財政改革などにより、社会資本の整備については、従前と比べ計画的な維持管理に関する視点の重要度が増し、施設の長寿命化や予防保全型維持管理に関する取組みが必要となっている。

(3) 総合調整力向上の必要性

市民ニーズの多様化や事業の効率性あるいは環境配慮への要求の高まりなどにより、より幅広い知識と、より高い事業調整能力が必要となっている。

(4) 技術力の伝承

今後多くの実務経験豊富な職員が退職していくことに伴い、それらの職員が長年の経験で培ってきた「熟練技術」や「実務的勘所」を円滑に次世代へと伝承していくことが必要となっている。

(5) 事業量の減少

公共事業の縮小化に加え、近年、大規模事業については、設計、施工、施設運営までを総合的に民間に委ねるPFI手法等が導入されることにより、技術職員として基礎的な経験を積む機会や能力を発揮する機会が減少しており、能力向上に対する職員の意欲を高める必要がある。

3 技術職員の役割と求められる能力

(1) 技術職員の役割

技術職員は、業務ごとに必要な専門知識と技術をもとに、

- ① 市民の生命と財産を守り、快適な市民生活を提供するため、優良な社会基盤を整備し維持すること
 - ② 政策を理解し、公共事業を効率的かつ効果的にコーディネートすること
 - ③ 常にコスト意識を持って、最適・最善な選択を行い、その結果に責任を負うこと
 - ④ 社会や市民のニーズや課題を捉え、迅速に行動し、技術的な面から社会に成果を還元すること
- などを行っていかなければならない。

(2) 技術職員に求められる能力

技術職員は、行政職員として備えておくべき一般的な実務知識や能力に加え、職種に応じた経験を積み、専門的な知識を身に付け、それを業務に反映していかななくてはならない。技術職特有の中核となる能力は以下のとおりである。

- ① 優れた発注書（仕様書や設計書）を作成できる能力
- ② 品質や技術を的確に評価し、見極めることができる能力
- ③ 工事等の発注者として高い倫理観を備え、公平かつ公正に業務を遂行する能力
- ④ 技術的に高い専門性と幅広い知見を有し、業務全体を管理できる能力

業務上必要とする能力一覧

区分	項目	内容
企画・調整	企画・立案	課題を明らかにし、解決策を検討し立案する
	計画・実行	計画を立て実行し、進捗を管理する
	連絡・調整	情報を相手と共有し、連携・協調する
市民対応	苦情・要望受	苦情や要望を聞き、その対応を行う
	相談・支援	相談の内容を把握し、支援を考える
	説明・交渉	的確に説明し、納得させる
指導・審査	指導・審査	法令や規則等を理解し、是正等の指導をする
	許認可・規制	基となる条件等を理解し、是非を判断、監視・監督する
	指導・審査(庁内)	庁内部に対する、指導や審査を行う
施工管理	設計・積算	整備、改修、維持などの工事を設計・積算する
	施工管理	工事計画を立て、施工管理や安全管理を行う
	監督	工事の進捗管理や品質管理等、監督を行う
	測量（境界等）	土地の基礎的な調査や、境界の確認等を行う

※財務や議会事務等、一般行政職として必要な実務知識は除く

〈参考〉職種ごとの特性

[土木]

土木職は、分野（道路、河川、下水道、港湾、水道、都市計画等）と、業務（企画・計画、設計・積算、監督、維持管理等）が多岐にわたり、必要となる技術的な知識やノウハウは量や種類ともに多い。

専門的な知識を習得するためには、相応の期間が必要であり、全ての分野と業務に精通する人材を育成するのは困難である。したがって、土木全般について基本的な知識を備え、その中で、得意とする分野や業務を複数持つことが重要である。

[建築]

建築職は、携わる業務や分野が限られており（指導、住宅、営繕、都市計画等）キャリアを重ねる中で経験を積むことが可能である。受託事業に携わる機会が多く、事業所管部局との調整など、業務遂行にあたっての管理能力が求められる。

指導・審査にかかる業務においては、建築基準法等関係法令に精通し、民間業者を指導する高い能力が求められ、一級建築士や建築基準適合判定資格者といった業務上必要な資格がある。

[電気、機械]

設備全般に関して、設計、監督、維持管理ができる能力を持つことが求められる。その中でも、プラント系の業務では、環境工場、水道浄水所、下水道浄化センターに大別でき、これらの施設は市民生活に直接的に影響を与えるため、施設特有の専門的な知識・能力を備えた職員も必要となる。電気主任技術者やボイラータービン主任技術者など、業務上必要となる資格がある。また、営繕系の業務では受託事業が基本であり、事業所管部局との調整など、業務遂行にあたっての管理能力が求められる。

さらに、設備の専門的な知識を活かし、新たな政策課題（エネルギー政策等）に対応する能力を備えることも必要である。

[造園]

主として携わる分野や業務が限られている（公園や植栽の計画、整備、維持管理）。キャリアを重ねる中で必要な経験は一通り積むことが可能である。

将来的な人材活用の面からは、職域を広げた能力開発に努めることも必要となってくる。

[都市工学]

いわゆる「まちづくり」（都市形成）全般にわたる業務に従事することから、広い視野と多様な知識に基づいた政策形成能力を備えることが望ましい。

しかしながら、職員数が少ない職種であり、専門的な知識を活かせる職場も限られているため、ジョブローテーション上は都市工学の専門性を活かし、計画部門での配置を中心としつつ、土木職と同様の配置となる場合があり、土木的な知識も求められる。

[共通]

国際的な技術支援や海外事業に関連した業務が広がっており、専門技術を踏まえた国際感覚を養うことも求められる。

4 人材育成の基本的な考え方

(1) 経験（実践）を重視した人材育成

技術職員の育成は、実務経験を通して培われる割合が大きいいため、幅広い職務遂行能力および専門性の向上を図るためには、キャリア形成過程において“実践”を積ませることに重視した人材育成が重要である。

(2) 社会環境の変化に応じた新しい「知識と技術」の習得

常に変化する社会環境に対応していくためには、変化に応じた新たな「知識・技術」の習得を図る必要があり、問題解決のための知見を深めていくことが重要である。

(3) 習得した技術力を背景とした職務に対する使命感や意欲の醸成

求められる技術職員の役割を果たすためには、職員の意識改革が必要であり、技術職員の意欲を引き出すための効果的な能力開発を行うことや、経験の厚みや保有する技術的資格等に基づく技術力を適正に評価する仕組みづくりが重要である。

(4) 市職員として多様な業務に対応できる人材の育成

技術職員として経験から裏付けられた技術的な知識を背景に、個人の資質に応じて職種によらず多様な分野でも活躍できる人材を育成することも重要である。

5 人材育成に向けた取組み

(1) キャリア形成を見据えたジョブローテーション

① ジョブローテーションの基本的な考え方

北九州市人材育成基本方針で示されているジョブローテーションイメージを基本としながら、技術職員としての様々な経験を積む中で、幅広い知識と技能を習得させ、得意とする分野や業務を身につけさせたいうえで、将来的にスペシャリストを目指すのか、あるいはゼネラリストを目指すのかというキャリアプランも考慮に入れながら、効果的なジョブローテーションを行う。

特に育成期においては、職員のキャリア形成を考える意味から、個人の能力や業務の特殊性に配慮しながら、3年の異動サイクルを基本として多様な経験を積み重ねることが必要である。

② 中途採用職員のジョブローテーション

即戦力職員として採用された職員（中途採用職員）は、基本的には既に備えている技術的な専門性を発揮できるような配置を行い、行政職員として必要な知識と能力を習得させたいうえで、上記の基本的考え方に沿ったジョブローテーションを行う。

③ キャリア管理に基づいたジョブローテーション

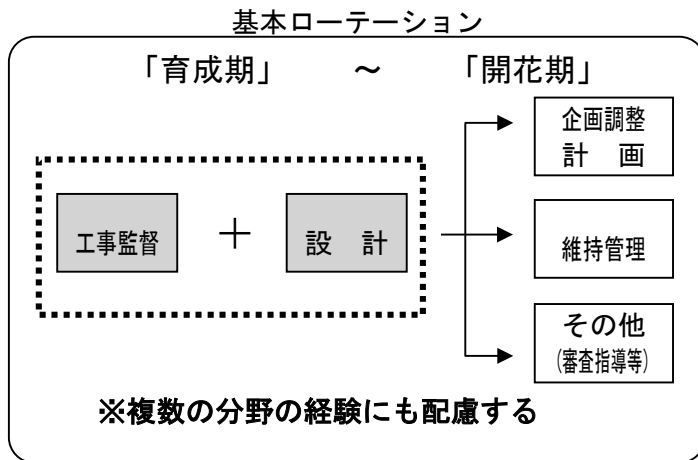
上記の基本的考え方を実現するために、自己申告や面接などにより、技術職員一人ひとりのより詳細な職務経験や、業務に関連する資格取得に対する考え方、さらには個人個人が考えるキャリアプランなどについて把握し、人事異動等に活かしていく。

また、職員の適性を見極めつつ、行政職員として幅広い分野で活躍できる人材を育成するため、引き続き、職種にこだわらない異動も行っていく。

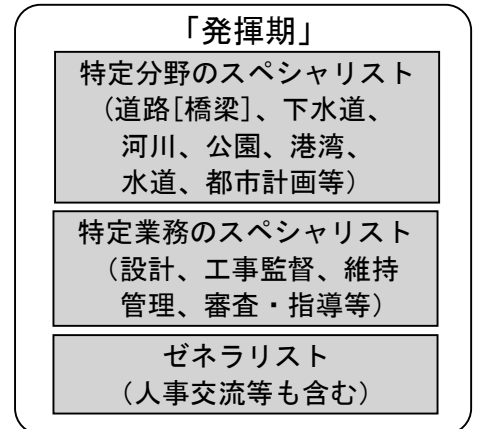
〈参考〉新規採用職員の職種ごとの基本ローテーション例

育成期 約10年間
 開花期 係員・主任・主査
 発揮期 主査・係長～

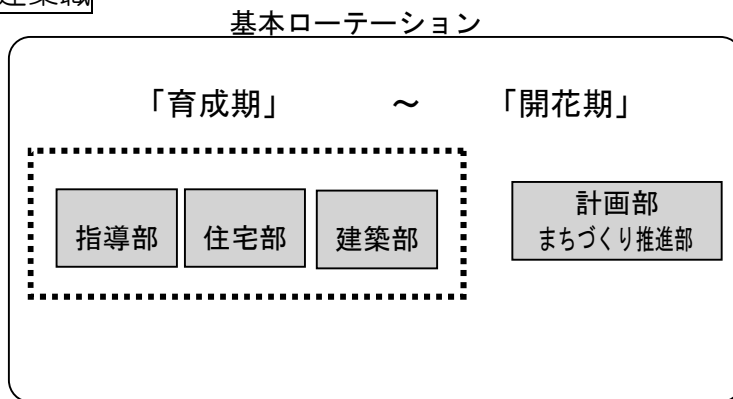
土木職（造園、都市工学）



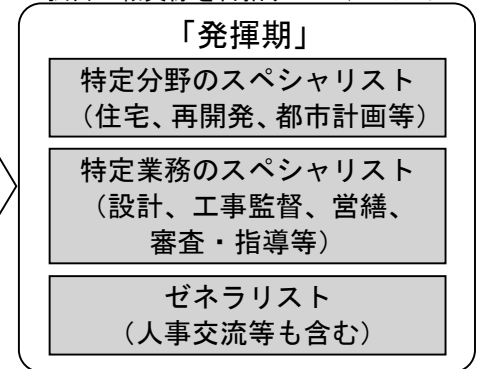
独自の職員像を目指すローテーション



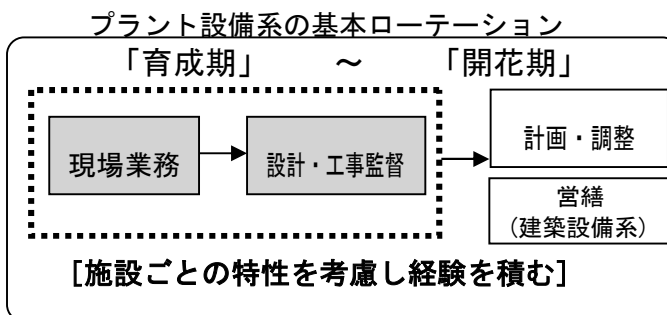
建築職



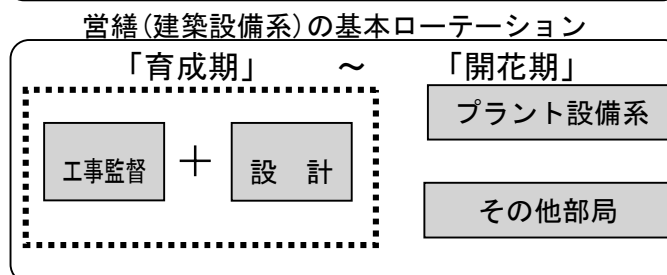
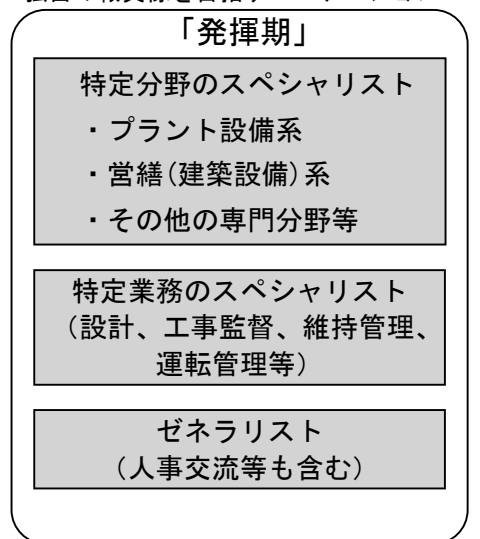
独自の職員像を目指すローテーション



設備職



独自の職員像を目指すローテーション



〔 スペシャリスト：特定の分野・業務での豊富な実務経験と知識を仕事の成果として発揮する人材
 ゼネラリスト：幅広い知識と能力を仕事の成果として発揮する人材 〕

(2) 技術研修等の充実

① 業務経験を能力向上に活かす職場研修（OJT）の実施

課長職、係長職をはじめ職務に精通した先輩職員（特に主任職）や熟練職員（再任用職員等）による知識・経験の伝達をOJTにより行うとともに、技術監理室の出前研修などによるOJTのサポートを行う。

さらに、各職場においても、その部署における業務等に必要な専門的な知識や能力を向上させるため、独自に研修を実施するなど、職員の育成に積極的に取り組む。

② 効果的な職場外研修（OffJ T）の実施

社会環境の変化に関する事象を習得し、新たな知見を得るための研修を実施する。また、新技術の紹介や現場研修など、職員の業務遂行をサポートする研修を技術監理局において実施するとともに、国や県の研修機関等が開催する専門分野に関する研修への派遣を継続する。

③ 技術系の資格取得など自己啓発を促す環境づくり

技術士や一級建築士など、職務上有益な資格の取得を促すための職場環境の整備や情報提供を行う。

6 目指す組織像

この「技術職員人材育成プラン」による取組みを総合的かつ継続的に行うことにより、日常的な業務はもちろん、自己研鑽等にも積極的に取り組む職員が増加し、より高度で専門的な能力を備えた、意識の高い技術職員を育成する。

そして、高いモチベーションを備えた職員が互いに切磋琢磨し、高い自負心と向上心を持って業務に臨める組織環境を形成することにより、多種多様な市民の負託に応えるための市役所組織を実現する。

ジョブローテーションのイメージ【土木職】

時期の位置づけ	育成期 (約10年間)	開花期 (係員・主任・主査)	発揮期 (主査・係長～)
基本的考え方	個人の能力や業務の特殊性に配慮しながら、3年程度のローテーションで、職種に相応した基礎知識を養える分野の異なる部署を複数経験させ、一人前の技術職に育成する。	中堅技術職員として様々な分野で活躍させ、更なる能力開発を促すとともに適性を見極める。	適性にあった分野を中心に本人の能力を仕事の成果として存分に発揮させる。
配置する分野等のイメージ	<p>主な分野</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎道路部門 道路部 ◎河川部門 河川部 ◎下水道部門 下水道部 ◎水道部門 水道部 ◎港湾部門 整備保全部 <p>整備事務所 まちづくり整備課</p> <p>複数の「分野」でバランスの取れた「業務」を経験する</p> <p>主な業務</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事監督 建設・整備事務所 上下水道・工事事務所 港湾・整備保全(工事) ・設計積算 道路建設、街路 河川整備 下水道整備 水道・設計 港湾・整備保全(設計) ・維持管理 まちづくり整備課 	<ul style="list-style-type: none"> ◎道路部門 道路部 ◎河川部門 河川部 ◎下水道部門 下水道部 ◎水道部門 水道部 ◎港湾部門 整備保全部 ◎企画計画部門 各分野の計画セクション 建都・計画部 企画・政策部 ◎指導監督部門 技術監理局 建都・指導部 ◎プロジェクト部門 建都・まちづくり推進部 折尾、学研 道路公社等 	<p>■ゼネラリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎企画計画部門 ◎プロジェクト部門 ◎職種間交流 <p>■スペシャリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎設計工事部門(各分野) <ul style="list-style-type: none"> ・工事監督 ・設計積算 ・維持管理 ◎企画計画部門(各分野) <ul style="list-style-type: none"> ・計画セクション ◎指導監督部門
職務上有益な資格例	1級土木施工管理技士	技術士	

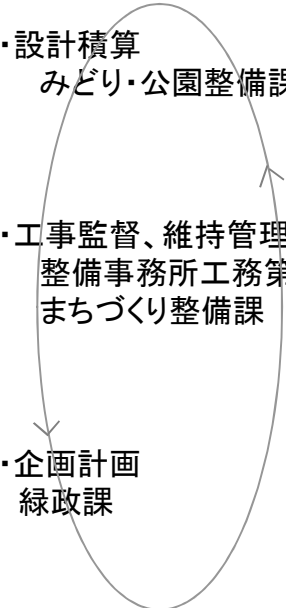
ジョブローテーションのイメージ【建築職】

時期の位置づけ	育成期 (約10年間)	開花期 (係員・主任・主査)	発揮期 (主査・係長～)
基本的考え方	個人の能力や業務の特殊性に配慮しながら、3年程度のローテーションで、職種に相応した基礎知識を養える分野の異なる部署を複数経験させ、一人前の技術職に育成する。	中堅技術職員として様々な分野で活躍させ、更なる能力開発を促すとともに適性を見極める。	適性にあった分野を中心に本人の能力を仕事の成果として存分に発揮させる。
配置する分野等のイメージ	<p>◎プロジェクト部門 建都・住宅部</p> <p>◎設計工事部門 建都・建築部</p> <p>◎指導審査部門 建都・指導部</p>	<p>◎企画計画部門 建都・計画部 企画・政策部</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <ul style="list-style-type: none"> ・まちづくり系 建都・まちづくり推進部 ・住宅系 住宅供給公社 ・施設整備系 教育・施設、道路公社 ・拠点整備系 スポーツ振興 門司港レトロ <p>◎指導審査部門 技術監理局 県建築住宅センター</p> <p>◎設計工事部門 建都・建築部 建都・住宅部</p>	<p>■ゼネラリスト</p> <p>◎企画計画部門</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <ul style="list-style-type: none"> ・まちづくり系 ・住宅系(計画、住環境) ・拠点整備系 <p>◎職種間交流</p> <p>■スペシャリスト</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設整備系 公共建築物の整備 ・住宅系 市営住宅の整備 <p>◎指導審査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築法令の指導審査 ・検査 <p>◎設計工事部門</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築設計積算 ・建築工事監督
職務上有益な資格例	1級建築施工管理技士	一級建築士	建築基準適合判定資格者

ジョブローテーションのイメージ【電気・機械職】

時期の位置づけ	育成期 (約10年間)	開花期 (係員・主任・主査)	発揮期 (主査・係長～)
基本的考え方	個人の能力や業務の特殊性に配慮しながら、3年程度のローテーションで、職種に相応した基礎知識を養える分野の異なる部署を複数経験させ、一人前の技術職に育成する。	中堅技術職員として様々な分野で活躍させ、更なる能力開発を促すとともに適性を見極める。	適性にあった分野を中心に本人の能力を仕事の成果として存分に発揮させる。
配置する分野等のイメージ	<p>◎プラント部門</p> <p>環境・循環社会推進部</p> <p>水道部</p> <p>下水道部</p> <p>両方の「業務」を経験する</p> <p>・現場業務(保守、監督) 環境・工場 水道・浄水所 下水・浄化センター</p> <p>・設計積算業務</p> <p>◎営繕(建築設備)部門</p> <p>建築部(営繕)</p>	<p>◎プラント部門</p> <p>環境・循環社会推進部</p> <p>水道部</p> <p>下水道部</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <p>エネルギー政策等</p> <p>◎指導監督部門</p> <p>技術監理局</p> <p>◎営繕(建築設備)部門</p> <p>建築部(営繕)</p>	<p>■ゼネラリスト</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <p>◎プラント、営繕各部門を広くカバーできるオールラウンドプレイヤー</p> <p>◎職種間交流</p> <p>■スペシャリスト</p> <p>◎プラント部門 環境・工場 水道・浄水所 下水・浄化センター</p> <p>◎営繕(建築設備)部門</p> <p>◎審査指導部門</p> <p>技術監理室</p>
職務上有益な資格例	1級電気工事施工管理技士 1級管工事施工管理技士	技術士 エネルギー管理士 電気主任技術者、ボイラータービン主任技術者	

ジョブローテーションのイメージ【造園職】

時期の位置づけ	育成期 (約10年間)	開花期 (係員・主任・主査)	発揮期 (主査・係長～)
基本的考え方	<p>個人の能力や業務の特殊性に配慮しながら、3年程度のローテーションで、職種に相応した基礎知識を養える分野の異なる部署を複数経験させ、一人前の技術職に育成する。</p>	<p>中堅技術職員として様々な分野で活躍させ、更なる能力開発を促すとともに適性を見極める。</p>	<p>適性にあった分野を中心に本人の能力を仕事の成果として存分に発揮させる。</p>
配置する分野等のイメージ	<p>◎公園緑地部門</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計積算 みどり・公園整備課 ・工事監督、維持管理 整備事務所工務第二課 まちづくり整備課 ・企画計画 緑政課 	<p>◎公園緑地部門</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計積算 みどり・公園整備課 ・工事監督、維持管理 整備事務所工務第二課 まちづくり整備課 ・企画計画 緑政課 <p>◎企画計画部門 他局</p> <p>◎指導監督部門 技術監理局</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <p>◎職種間交流</p>	<p>■ゼネラリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎企画計画部門 ◎プロジェクト部門 ◎職種間交流 <p>■スペシャリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎設計工事部門 <ul style="list-style-type: none"> ・工事監督 ・設計積算 ・維持管理 ◎企画計画部門 (公園緑地) ◎指導監督部門
職務上有益な資格例	1級造園施工管理技士	技術士	

ジョブローテーションのイメージ【都市工学職】

時期の位置づけ	育成期 (約10年間)	開花期 (係員・主任・主査)	発揮期 (主査・係長～)
基本的考え方	個人の能力や業務の特殊性に配慮しながら、3年程度のローテーションで、職種に相応した基礎知識を養える分野の異なる部署を複数経験させ、一人前の技術職に育成する。	中堅技術職員として様々な分野で活躍させ、更なる能力開発を促すとともに適性を見極める。	適性にあった分野を中心に本人の能力を仕事の成果として存分に発揮させる。
配置する分野等のイメージ	<p>◎企画計画部門</p> <ul style="list-style-type: none"> 各分野の計画セクション 都市計画、まちづくり 公共交通、道路、物流 河川、公園 農林水産 港湾、空港 上下水道 など <p>・面整備のセクション 区画整理 再開発 折尾、学研</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <div style="border: 1px dashed black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>◎土木職と同様の業務</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事監督 設計積算 維持管理 </div> <p>計画部門での配置を中心としつつ、土木的な知識も習得</p>	<p>◎企画計画部門</p> <ul style="list-style-type: none"> 各分野の計画セクション 都市計画、まちづくり 公共交通、道路、物流 河川、公園 農林水産 港湾、空港 上下水道 など <p>・面整備のセクション 区画整理 再開発 折尾、学研</p> <p>◎プロジェクト部門</p> <div style="border: 1px dashed black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>◎土木職と同様の業務</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事監督 設計積算 維持管理 </div> <p>計画部門での配置を中心としつつ、土木的な知識も習得</p> <p>◎職種間交流</p>	<p>■ゼネラリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎企画計画部門 ◎プロジェクト部門 ◎職種間交流 <p>■スペシャリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎企画計画部門 (特定の分野)
職務上有益な資格例	技術士		