

社内研修の一環として若手社員育成研修を下記のとおり実施しました。
テーマは「人口推計の話と人口ビジョンについて～自治体における計画策定の現状」とし、弊社の社内講師による講話を中心に上下水道・廃棄物などの計画策定に際して人口推計の考え方について研修しました。

1 はじめに

研修の前段では、弊社が今回加入した「北海道技術者育成プラットフォーム」(<https://hokkaido-etpf.jp>) について紹介し、今後の利用促進を促すと共に、職業人としてのキャリア形成についても触れました。

次に研修の本論に入りましたが、概要は以下の通りです。

1. 計画体系のイメージと人口推計
2. 人口推計事例 1：1980 年代水利権許可
3. 人口推計事例 2：2005 年水道事業認可
4. 人口ビジョンの策定と地方創生
5. ○○市の人口ビジョン：2015 年

2 研修概要の紹介

①計画体系のイメージ

自治体における計画の体系の概要を説明しました。

1. 自治体における計画体系のイメージと人口推計

・計画体系のイメージ図



②人口推計事例

時系列分析人口推計とコーホート要因法人口推計の違いについて説明しました。

2. 人口推計事例 1：1980年代 暫定水利権許可 (2)

- ・人口推計～時系列分析主流の時代：人口は右肩上がり当り前
- ・時系列分析の計算式

手法	計算式	概要
年平均増加数法	$y=ax+b$	最も基本的な推計式
年平均増加率法	$y=y_0(1+r)^x$	相当期間同じ増加率を維持している場合に適用するのが良い
修正指数曲線法	$y=K-ab^{-x}$	極限値に近づきつつある場合に適用するのが良い
べき曲線式法	$y=y_0+aX^b$	データのばらつきにより推計値が変動しやすい
ロジスティック曲線式法	$y=K/(1+e^{-(a-bx)})$	飽和値に達すると思われる予測に適用するのが良い

- y: 目的変数 r: 平均増加数 x: 説明変数 t: 時間(年) y₀: 初期値(基準年の値) K: 飽和値 a, b: 変数
- ・推計値の採用は相関係数を用いて行うことが多いが、数字的におかしな結果が出る場合があるため、その場合は考え方の検証が必要となると思われる。

③人口ビジョンと地方創生及びその事例

地方創生の背景と人口ビジョンの考え方を説明し、具体的に某自治体の人口ビジョンの成り立ちと「まち・ひと・しごと創生総合戦略」の内容について説明しました。

3 若手社員の育成・採用

弊社では、このような研修等により若手社員の育成や技術力の確保に努めております。

採用に当たっては工学系だけでなく広く意欲のある人材を求めています。私たちと一緒に北海道のインフラ整備・維持管理に貢献してみませんか、お気軽に下記のメールアドレス等にご連絡ください。

(研修担当；高橋一美)

株式会社ホクスイ設計コンサル

〒060-0806

札幌市北区北 6 条西 9 丁目 2 番地

☎ 011-737-6232 (本社/営業部)

FAX 011-708-5286

E-mail info@hokusui-p.com