

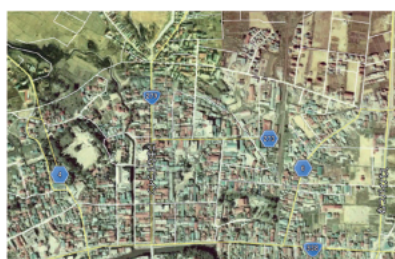
日常業務での都市構造可視化の活用



むつ市 都市計画課

1. 計画策定の検討における活用

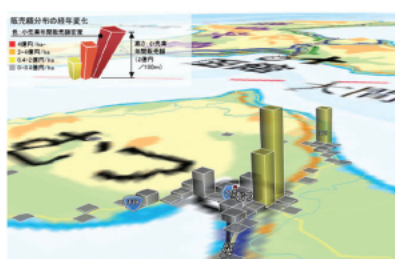
むつ市では、「中心市街地活性化基本計画」の内閣府の認定を目指して、計画策定にあたり、認定を目指すエリアの販売額の推移や変遷、エリア周辺の市街地の広がり方を本ツールにより確認した。



【市街地拡大前のむつ市】



【現在のむつ市】



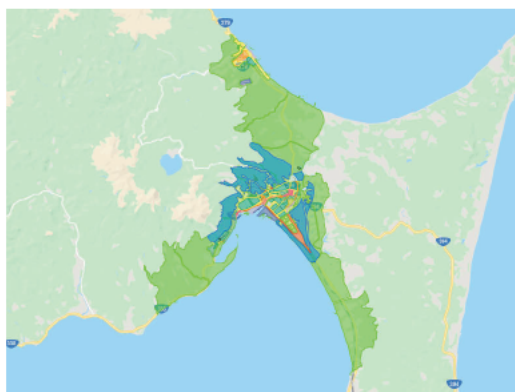
【1979年当時の販売額分布】



【2014年当時の販売額分布】

2. 都市計画の見える化と合わせたツール活用

むつ市では、用途地域を始めとした都市計画情報を、グーグルマップですでに公開していたが、それ以外のデータ、例えば国勢調査等の結果は表などでしかまとめられておらず、ある特定のエリアの状況を確認するには、不便だった。



【HPで公開しているむつ市の都市計画情報】

第3章 国勢調査人口

1 人口・世帯 (4地区計)

年次	世帯数	人口	人口密度	世帯	備考
平成7年	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
8	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
9	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
10	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
11	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
12	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
13	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
14	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
15	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
16	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
17	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
18	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
19	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
20	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
21	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
22	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
23	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
24	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
25	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
26	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
27	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
28	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
29	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口
30	23,341	67,609	32,743	18,797	国勢調査人口

【統計調査の結果表】



これらを並べて見比べる必要があった

3. 都市計画の見える化と合わせたツール活用

そこで、むつ市で持っている用途地域等の主なデータや可視化ツールと合わせて見ることが効果的であると考えられるデータ（立地適正化計画の誘導区域）を、GISシステムからkmlファイルで吐き出し、可視化ツールに落とし込むことで、都市計画と統計データを重ねてみることでできるようになり、認知性が向上した。



【グーグルアースに都計区域をオン！！】



【さらに人口分布をオン！！】



見比べても分からなかった人口が集中している地区が分かりやすくなった

4. 今後の活用

- ◎ むつ市では立地適正化計画に基づく事業をさらに加速化させるため、都市計画や立地適正化計画の変更が予定されているので、その際の住民説明会やそこでの配布資料に入れ込むことによる活用
- ◎ インターンシップの学生向けに、まちの変化や都市計画を説明するツールとして活用
- ◎ 庁内での都市構造可視化ツールの活用を広めるための周知活動や、都市計画の勉強会に活用。
- ◎ 将来的には、統計データと都市計画等のデータを一緒に確認することができる統合型GISを検討したり、それをHP等で公開できるようにしたい



【立地適正化計画の誘導区域】

i-都市交流会議2020

	2012年度	2016年度	合計
田名部地区	134件	246件	380件
大湊地区	220件	103件	323件
川内地区	15件	116件	131件
大畑地区	71件	153件	224件
脇野沢地区	31件	59件	90件
合計	471件	677件	1148件

事業種別	田名部	大湊	川内	大畑	脇野沢	合計
A	106件	59件	29件	0件	0件	194件
B	42件	35件	19件	5件	0件	101件
C	24件	24件	18件	0件	0件	66件
D	18件	12件	1件	1件	0件	32件
未調査	191件	195件	64件	218件	90件	758件
合計	381件	225件	131件	224件	90件	1,151件

【こんな資料はなくしたい・・・】

5

5. 今後都市構造可視化に望むこと

- ◎ 誰でも、いつでも、どんな環境でもアクセスすることができ、簡易なマニュアルだけで、操作できる環境が整うことを望む
⇒むつ市の場合、リモートデスクトップの接続による仮想ネット環境のため、自席でのグーグルアースでの確認は不可能なので、例えばスマホなどでも確認できるアプリのようなものができることを望んでいる
- ◎ 統計データを落とし込む作業は大変かと思うが、最新の統計結果が公開されたら、あまり期間をあけずに可視化でも見れるようになればいい



【ネットにつないだときの様子】

気象・地勢	1
住民基本台帳	2
国勢調査	7
人口動態	23
市町民経済計画	29
事業所・企業	35
住居・水産業	41
観光・交通	51
教育	53
文化財	57
行政・議会	59
市の概要（資料）	

【市の統計担当が独自にまとめている資料の目次】

i-都市交流会議2020

6

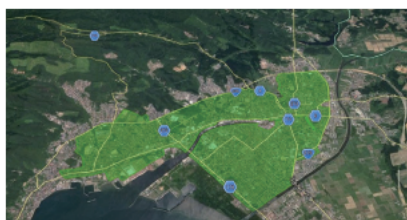
6. 今後都市構造可視化に望むこと

今は一部の都市でしか公開されていないようなデータ(空き家等)が、全部の都市で一律にみられるようになることを望む。

⇒個人情報の観点から難しいかと思うが、国土技術総合研究所の人口・世帯予測ツールから導き出される空き家の増加数などのデータが反映されれば、どこに居住誘導を設定すればよいのか、検討しやすくなると思われる。

2018年	総数	空き家率	空き家数	二次的住宅	空き家率	空き家数	H25空き家率	H25空き家数	全国との対比	全国との対比	全国との対比	全国との対比
									(空き家率)	(二次的住宅率)	(空き家率)	(二次的住宅率)
全国	62,407,400	53.616.300	8,791,100	8,488,600	381,000	13.6%	13.5%	12.8%				
青森県	582,400	501,500	81,000	88,700	2,300	13.8%	13.5%	13.5%	1.4ポイント↑	1.6ポイント↑		
むつ市	29,170	23,310	5,860	5,430	200	16.3%	15.7%	15.7%	0.6ポイント↑	0.6ポイント↑	0.6ポイント↑	0.6ポイント↑

【住宅・土地統計調査から独自にまとめたもの】



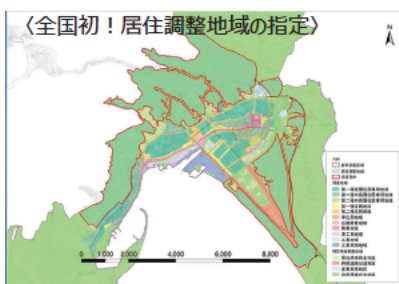
現在のむつ市の居住誘導区域
空き家の観点からだが、今後ハザードの観点からも、居住誘導区域の再検討が必要になると考えられる

i-都市交流会議2020

7

むつ市の紹介

都市の紹介



行政区域	面積	86,412ha
	人口	58,493人

面積は東京23区がすっぽり入る広さ！！



まだまだおいしい海産物がたくさん！
ぜひ一度むつ市にお越しください！

陸奥湾のホタテは絶品！！

【夜景百選にも選定されたアゲハの夜景】

i-都市交流会議2020

8