

台灣政府開放資料自動化整合進 OpenStreetMap 的進展

關於我

吳柏旻 Pomin Wu @pm5

Mapper since 2012

- WaterMap
- LocalWiki / Lowiki.org

三個部份

1. g0v 公民科技獎助金提案
2. tasks.lowiki.org
3. 其它問題

g0v 公民科技獎助金提案

<https://grants.g0v.tw/>

公民科技創新獎助金 Civic Tech Prototype Grant

零時政府

支持公民科技的續航力

每個專案 30~50 萬

7/16 提案截止

來看提案

2017 春季提案

把政府開放資料整合進 OSM

問題一

資料對比

- 要人工對比資料
- 朝陽科技大學的案例

問題一

資料對比

- 耗時間，而且不容易掌控進度。
- 需要少數人特別花心力。
- 做過一次大概不會想再做第二次（第三次、第四次……）

問題二

資料合併

- 如果 OSM 上面已經有這筆資料，把兩筆資料合併起來要多花一點工夫。
- 做過一次大概不會想再做第二次（第三次、第四次……）
- 所以不容易與政府資料保持同步。

我的提案

我的提案是接下來要說明的這個工具。

不過還在開發中，目前只有測試版。

tasks.lowiki.org

給 OSM Tasking Manager 加一個 Map data 的功能。

SM Tasking Manager

About

English

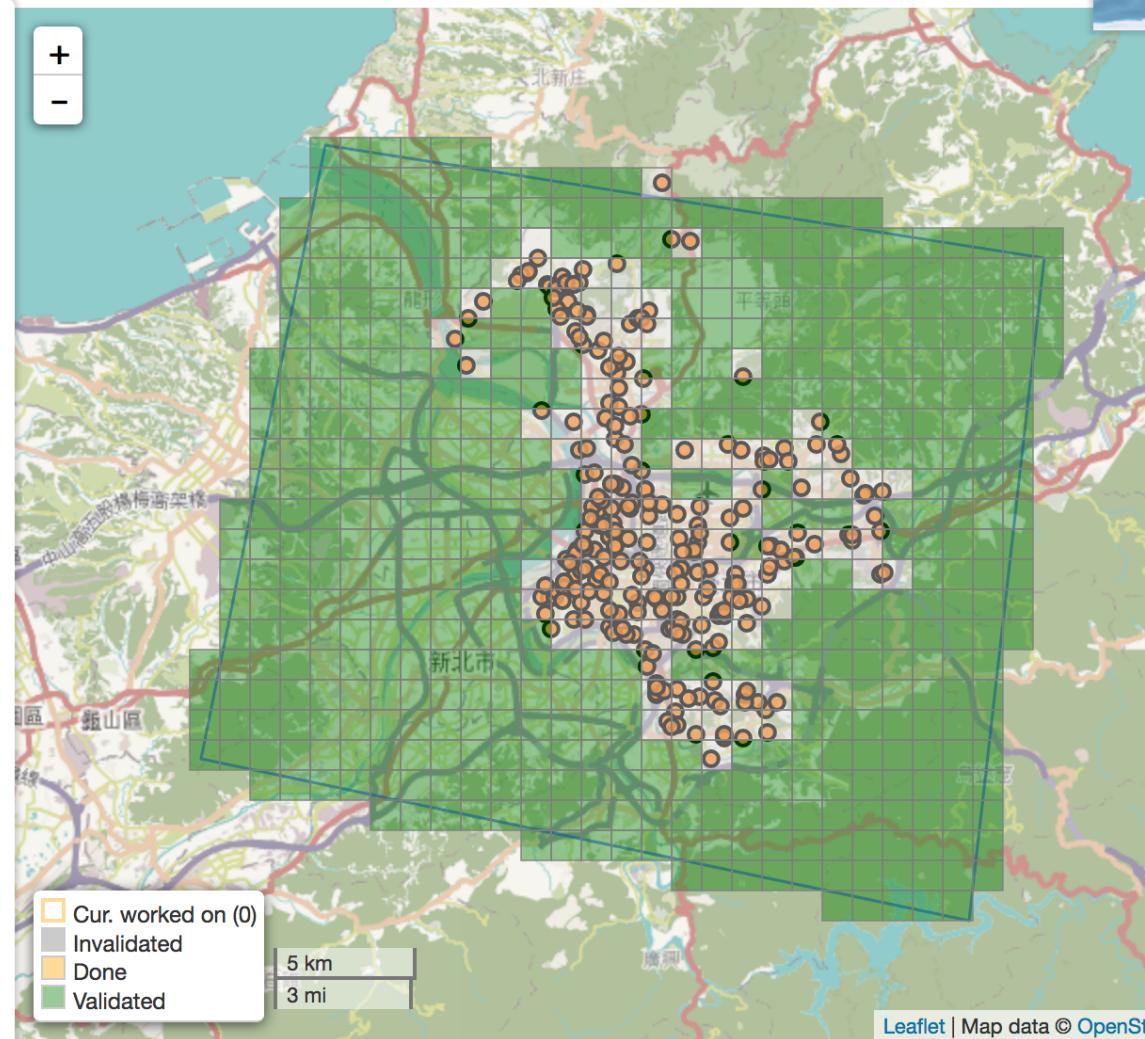
[login to OpenStreetMap](#)

臺北市公共場所飲水機資訊

[Instructions](#) [Contribute](#) [Activity](#) [Stats](#)

→ Instructions

Updated 11 hours ago - Priority: medium



OSM Tasking Manager - #2 - [X](#) +

6543/project/2#task/264

Search [I](#) [D](#) [Home](#) [S](#) [P](#) [Z](#) [E](#)

SM Tasking Manager About English ▾

臺北市公共場所飲水機資訊 [Edit](#)

Instructions **Contribute** Activity Stats

Stop mapping (1) 119 min. left

[Edit with](#) [▼](#)

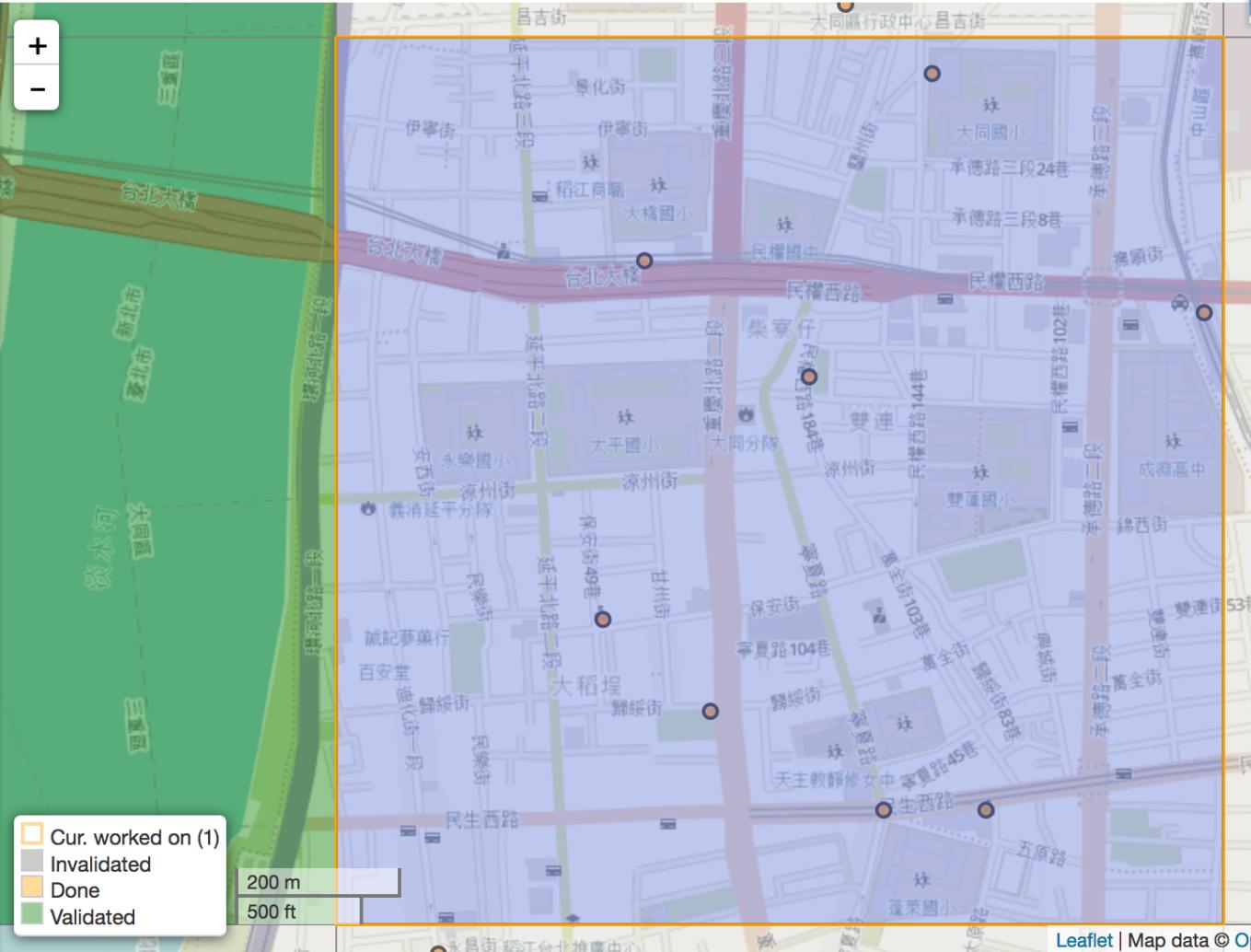
The following .gpx file or .geojson file and load it in JOSM current task boundary

Task is too big? [Split](#)

Mark task as done

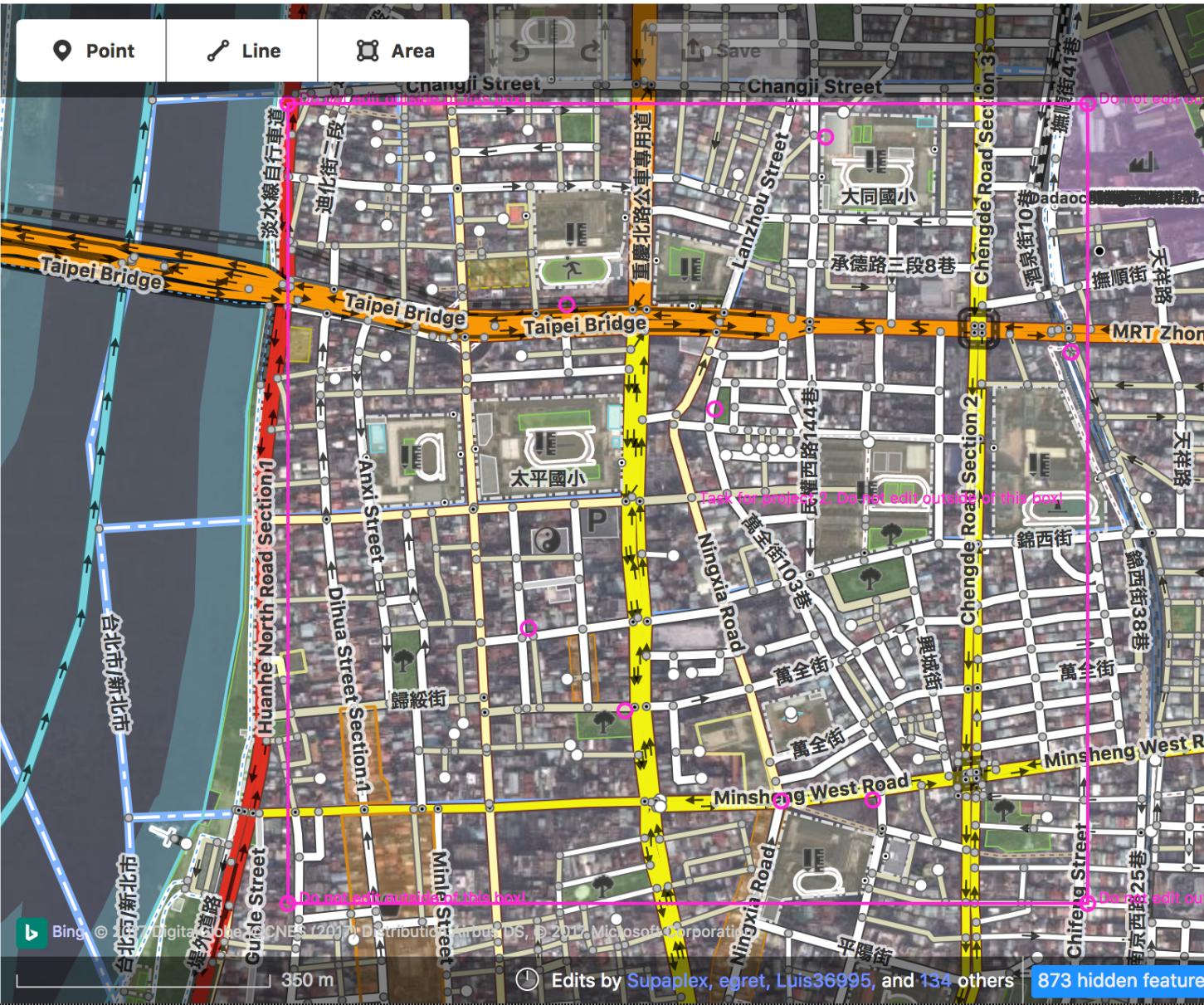
Cur. worked on (1)
Invalidate
Done
Validated

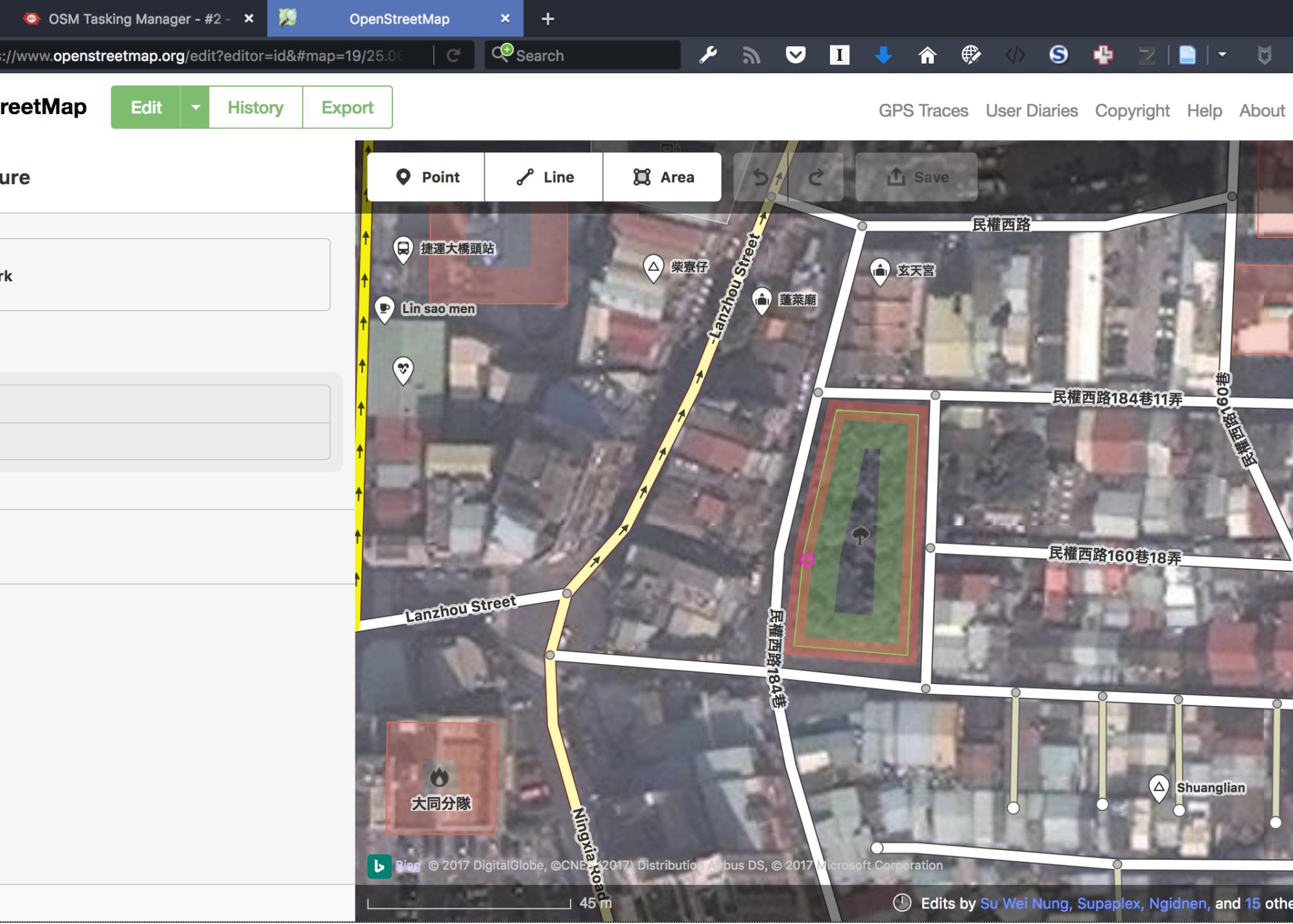
200 m
500 ft

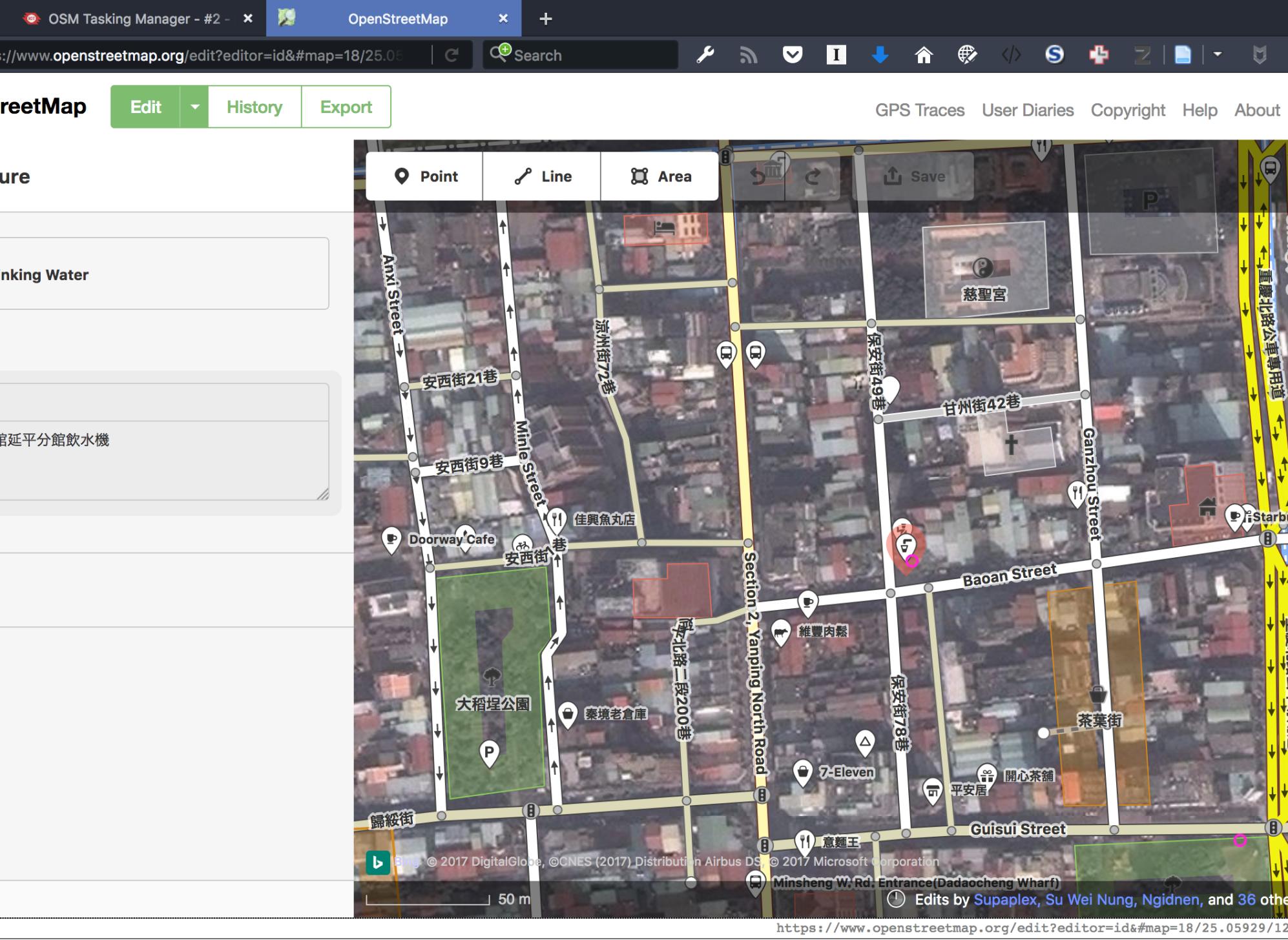


Leaflet | Map data © OpenStreetMap

<http://0.0.0.0:6543/project>







OSM Tasking Manager - #2 - [X](#) +

6543/project/2#task/264

Search [I](#) [D](#) [Home](#) [S](#) [P](#) [Z](#) [E](#)

SM Tasking Manager About English ▾

臺北市公共場所飲水機資訊 [Edit](#)

Instructions **Contribute** Activity Stats

Stop mapping (1) 119 min. left

[Edit with](#) [▼](#)

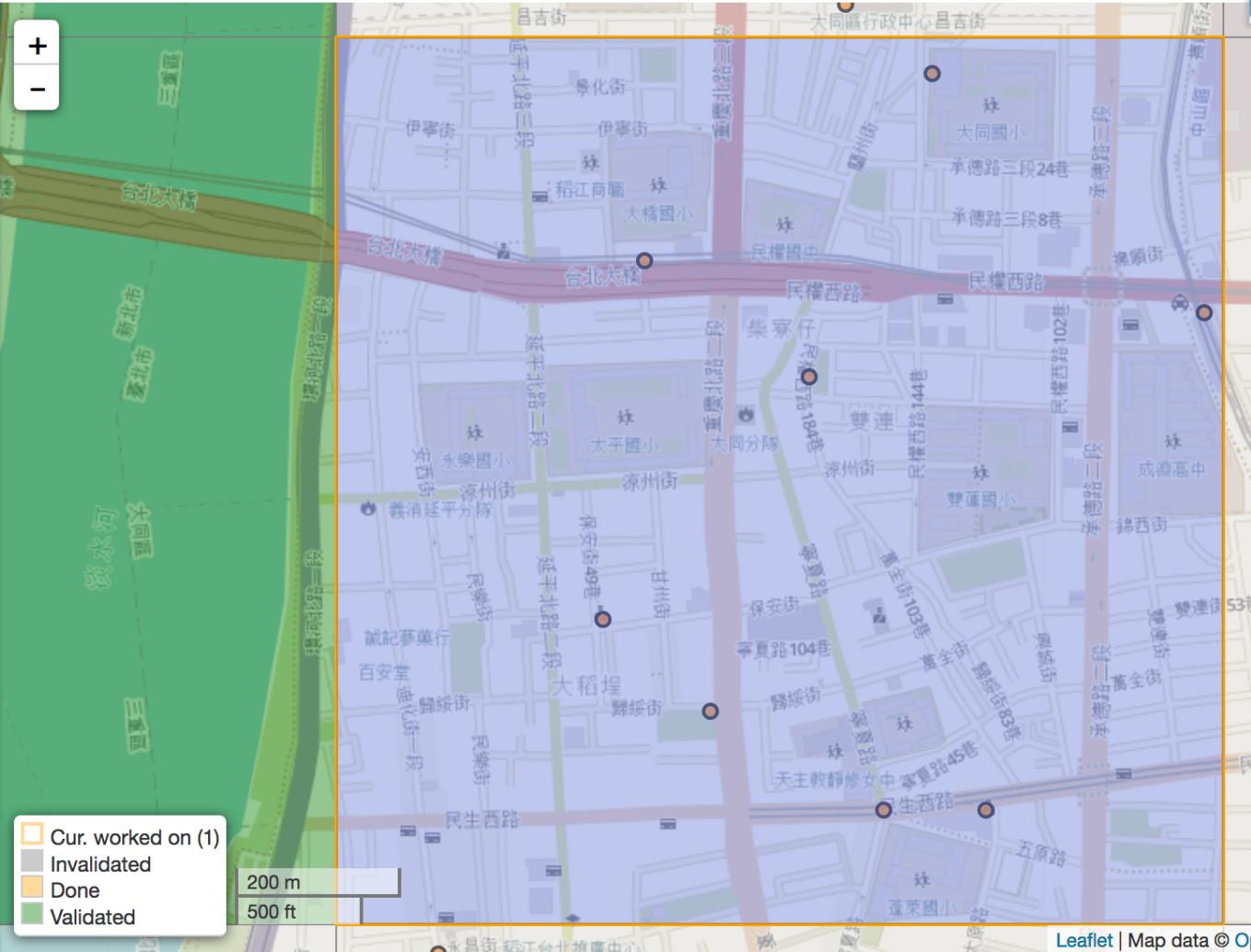
The following .gpx file or .geojson file and load it in JOSM current task boundary

Task is too big? [Split](#)

Mark task as done

Cur. worked on (1)
Invalidate
Done
Validated

200 m
500 ft



Leaflet | Map data © OpenStreetMap

<http://0.0.0.0:6543/project>

SM Tasking Manager

About

English

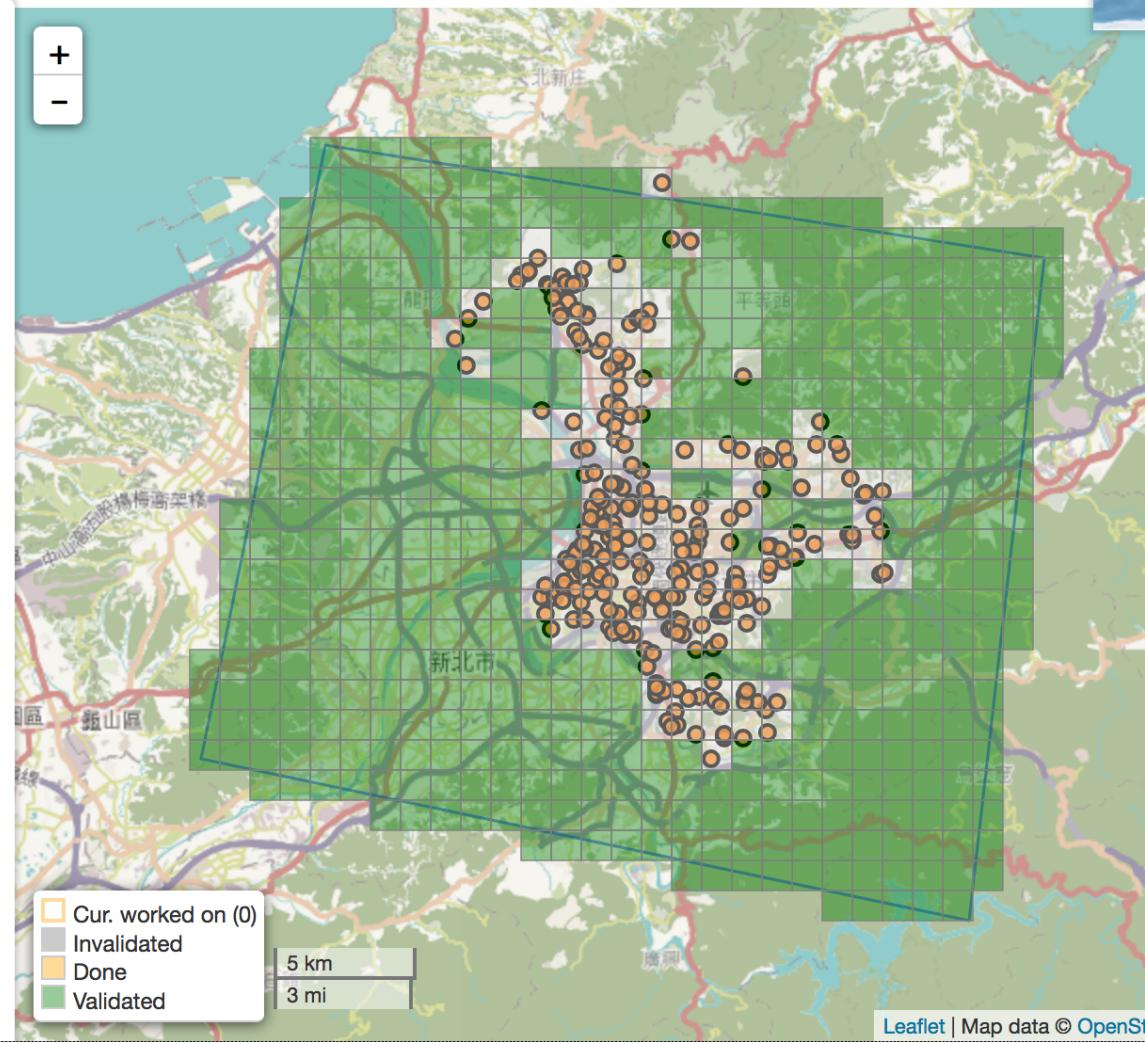
[login to OpenStreet](#)

臺北市公共場所飲水機資訊

[Instructions](#) [Contribute](#) [Activity](#) [Stats](#)

→ Instructions

Updated 11 hours ago - Priority: medium



OSM Tasking Manager - #2 - [X](#) +

6543/project/2#task/264

Search [I](#) [D](#) [Home](#) [S](#) [P](#) [Z](#) [E](#)

SM Tasking Manager About English ▾

臺北市公共場所飲水機資訊 [Edit](#)

Instructions **Contribute** Activity Stats

Stop mapping (1) 119 min. left

[Edit with](#) [▼](#)

The following .gpx file or .geojson file and load it in JOSM current task boundary

Task is too big? [Split](#)

Mark task as done

Cur. worked on (1)
Invalidate
Done
Validated

200 m
500 ft

Leaflet | Map data © OpenStreetMap

http://0.0.0.0:6543/project

300.0 m

Layers

- Data Layer from GeoJSON: 264.geojson
- Data Layer 2
- DigitalGlobe Standard Imagery

Tags: 10 / Memberships: 0

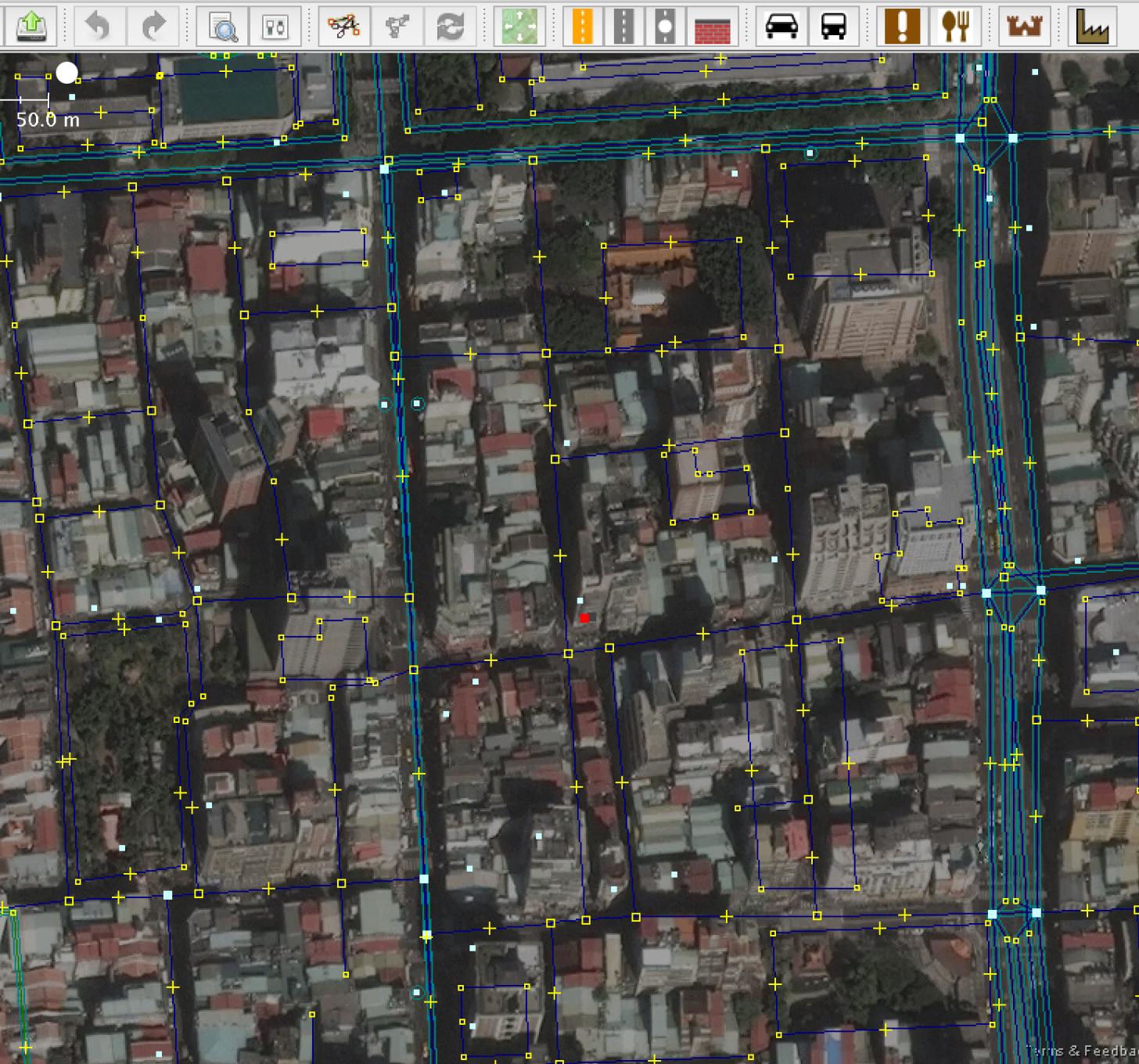
Key	Value
地址	臺北市民權西路18號
地點	公園石碑旁
場所名稱	德鄰公園
場所開放時間	0:00~24:00
管理單位	工務局公園處圓山
經度	121.514652
緯度	25.061897
行政區	大同
連絡電話	02-25850192
飲水台數	1

Add **Edit**

- Sel.: Rel.:0 / Ways:0 / Nodes:1
- Conflict
- Validation Results
- Filter Hidden:0 Disabled:0
- Changesets
- OpenData
- Shape actions panel

121.517579 (no object) Ctrl to toggle; Shift-Ctrl to rotate selected; Alt-Ctrl to scale selected; or change zoom with mouse wheel

Java OpenStreetMap Editor



Layers

- Data Layer from GeoJSON: 264.geojson
- Data Layer 2
- DigitalGlobe Standard Imagery



Tags: 3 / Memberships: 0

- Facilities/Facilities/Drinking Water ...
- Annotation/Description ...
- Projects/Drinking water ...
- 其他/飲水機 ...

Key

Key	Value
amenity	drinking_water
description	台北市立圖書館
opening_hours	Su-Mo 09:00-



Sel.: Rel.:0 / Ways:0 / Nodes:1

Conflict

Validation Results

Filter Hidden:0 Disabled:0

Changesets

OpenData

Shape actions panel

Terms & Feedback

121.512906



--

(no object)

Ctrl to toggle; Shift-Ctrl to rotate selected; Alt-Ctrl to scale selected; or



50.0 m

- Layers
 Data Layer from GeoJSON: 264.g
 Data Layer 2
 DigitalGlobe Standard Imagery



Tags: 10 / Memberships: 0

Key	Value
地址	臺北市大同區保
地點	館內
場所名稱	臺北市立圖書館
場所開放時間	週二至週六：0
管理單位	臺北市立圖書館
經度	121.512092
緯度	25.059169
行政區	大同
連絡電話	02-25981387
飲水台數	5

 Add Edit

Sel.: Rel.:0 / Ways:0 / Nodes:1

Conflict

Validation Results

Filter Hidden:0 Disabled:0

Changesets

OpenData

Shape actions panel

Terms & Feedback

SM Tasking Manager

About English ▾

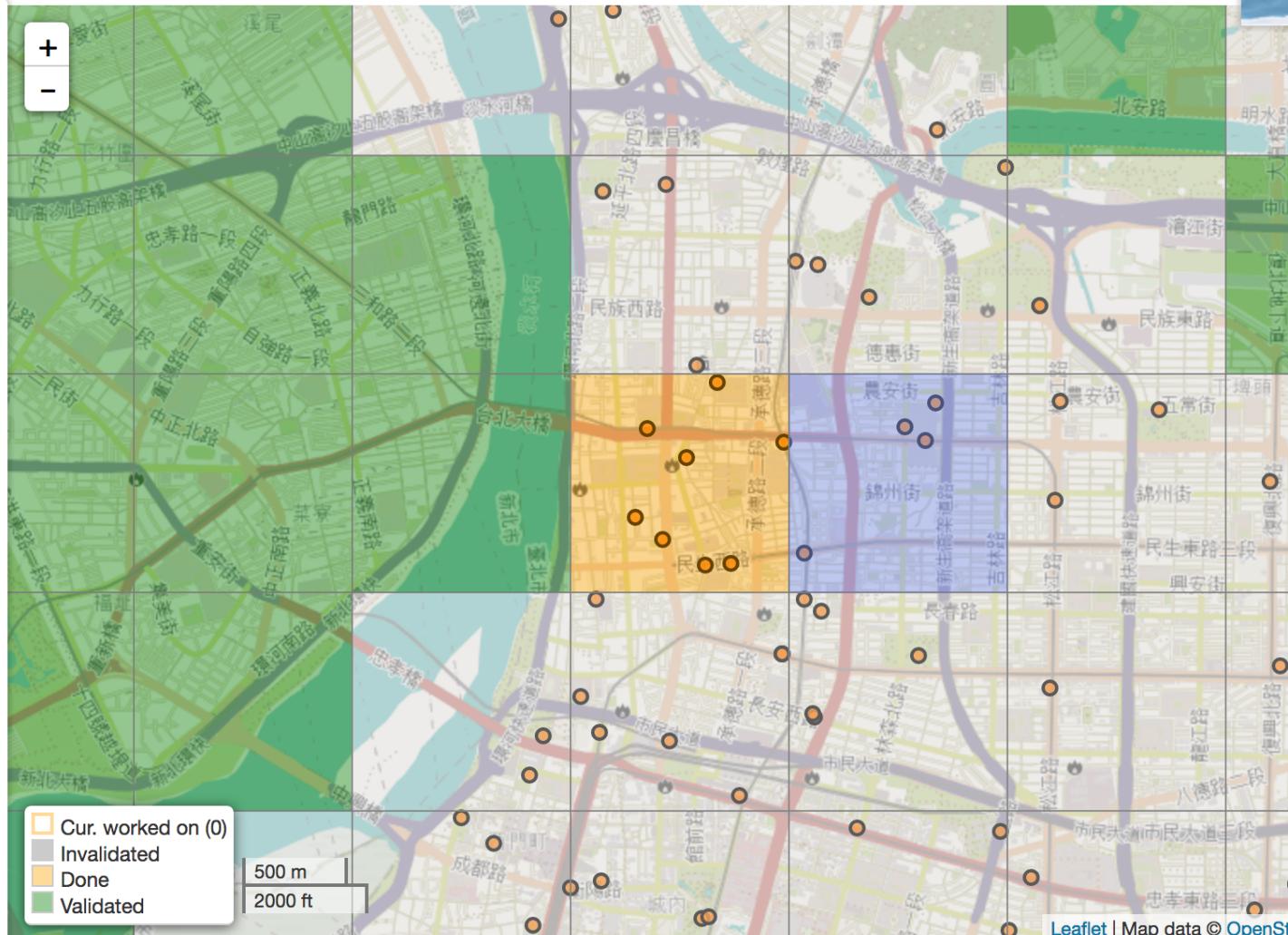
臺北市公共場所飲水機資訊

Edit

Instructions **Contribute** Activity Stats

Start mapping

Comment



清楚的工作流程

- 小塊的工作
- 可見的進程
- 清楚的目標
- 規模化

這些都是 Tasking Manager 的優點
(感謝 HOT Team)

資料更新的時候

- 如果工作項目的資料沒有變，它的狀態也維持不變。
- 如果工作項目的資料更新了，它的狀態會重置。
- 只需要挑出資料有更新的工作項目來處理。

SM Tasking Manager

About

English

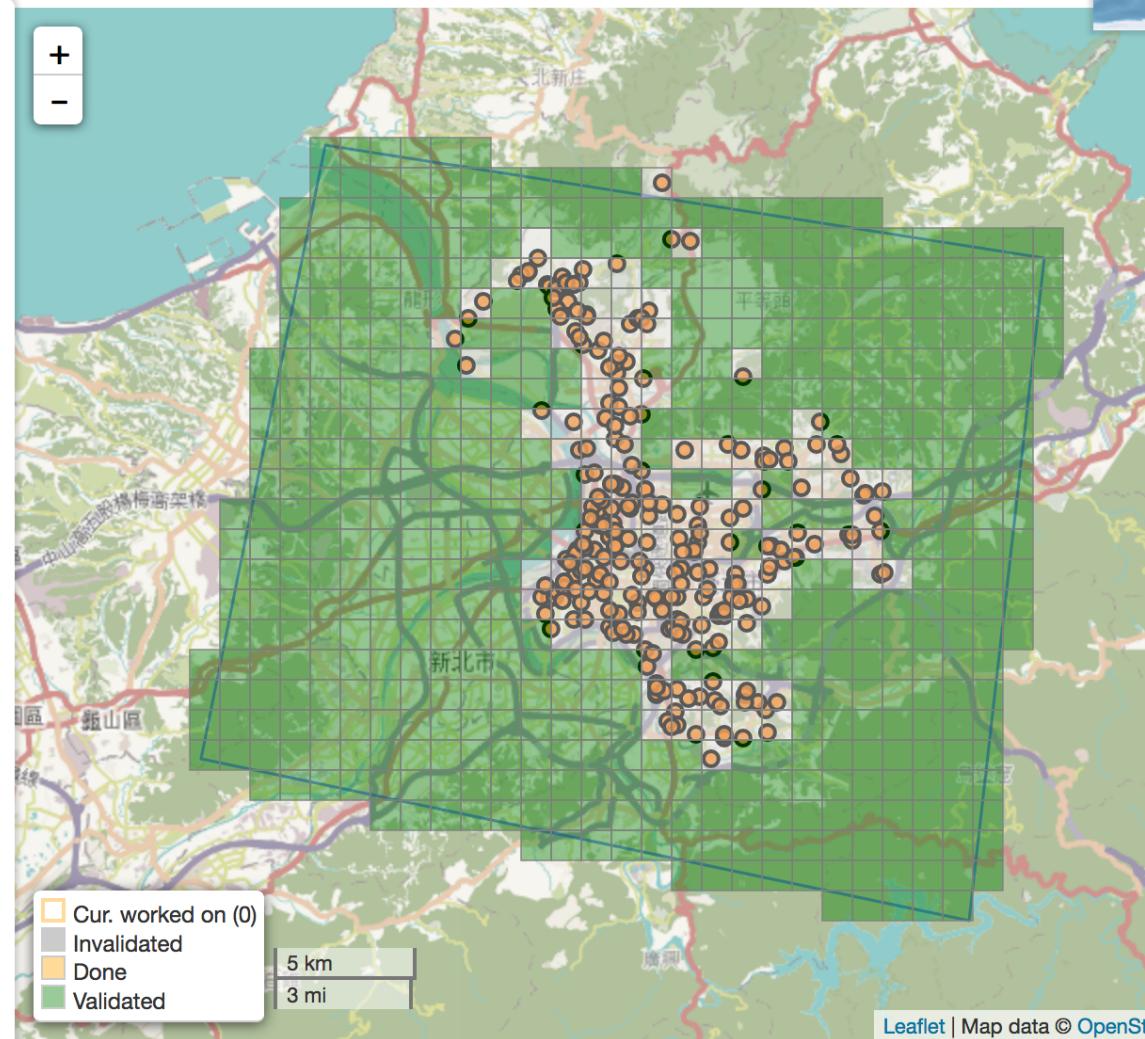
[login to OpenStreetMap](#)

臺北市公共場所飲水機資訊

[Instructions](#) [Contribute](#) [Activity](#) [Stats](#)

→ Instructions

Updated 11 hours ago - Priority: medium



自動化整合

- 我們可以開始把政府開放資料轉檔，定期導入 Tasking Manager
- Mapper 只要偶爾來看一下有沒有新資料進來，需不需要編輯。
- Import 可以變成隨時持續進行的工作。

自動化整合

- 但還是會有很多問題。
- 以下我會說明其中一部份。

tasks.lowiki.org

- 開發中

其它問題

Geocoding 地址轉換經緯度

- 不是有 TGOS 嗎？
- 不是有 Google 嗎？
- 政府自己可能也需要。
- 台灣政府開放資料裡其實也有不少地址。

資料本身可能不適合 GIS



50.0 m

Layers

- Data Layer from GeoJSON: 264.g
- Data Layer 2
- DigitalGlobe Standard Imagery



Tags: 10 / Memberships: 0

Key	Value
地址	臺北市大同區保
地點	館內
場所名稱	臺北市立圖書館
場所開放時間	週二至週六：0
管理單位	臺北市立圖書館
經度	121.512092
緯度	25.059169
行政區	大同
連絡電話	02-25981387
飲水台數	5

 Add Edit

Sel.: Rel.:0 / Ways:0 / Nodes:1

Conflict

Validation Results

Filter Hidden:0 Disabled:0

Changesets

OpenData

Shape actions panel

Terms & Feedback

「飲水台數 5」

謝謝

投影片 pm5.github.io/talks