

# Aurodesk MAP

김대희

2015년 1월

## Contents

### I 실행단계

Post-Syudy Phase	4
1 프로젝트 설정하기	5
1. 프로젝트 사용하기 . . . . .	6
2. 프로젝트 이해하기 . . . . .	7
2 도면	8
1. 도면 세트 정의/수정 . . . . .	9
3 질의	10
1. 질의 정의 . . . . .	11
2. 질의 실행 . . . . .	12
3. 질의 라이브러리 . . . . .	13
4. 외부 질의 실행 . . . . .	14
5. 위상 질의 정의 . . . . .	15
6. 위상 질의 실행 . . . . .	16
7. 위상 질의 라이브러리 . . . . .	17
8. 외부 위상 질의 실행 . . . . .	18
9. 객체 주제도 질의 . . . . .	19

---

10. 위상 주제도 질의	20
<b>4 피쳐 분류</b>	<b>21</b>
1. 피쳐 선택	22
2. 분류되지 않은 피쳐 선택	23
3. 정의 되지 않은 피쳐 선택	24
4. 객체 분류	25
5. 객체 분류 취소	26
6. 새정의 파일	27
7. 정의 파일 첨부	28
8. 피쳐 클래스 정의	29
<b>5 객체 데이터</b>	<b>30</b>
1. 객체 데이터 정의	31
2. 객체 데이터 편집	32
3. 문서 뷰 정의	33
4. 연관된 문서 보기	34
<b>6 데이터베이스</b>	<b>35</b>
<b>7 데이터 입력</b>	<b>36</b>
<b>8 COGO 명령</b>	<b>37</b>
<b>9 이미지</b>	<b>38</b>
<b>10 위상</b>	<b>39</b>
<b>11 지도 세트 플롯</b>	<b>40</b>
<b>12 주석</b>	<b>41</b>

---

---

<b>13 도구</b>	<b>42</b>
1. 도심 작성 . . . . .	43
2. 도면 정비 . . . . .	44
3. 경계 끊기 . . . . .	45
4. 경계 자르기 . . . . .	46
5. 객체 데이터를 데이터베이스 링크로 변환 . . . . .	47
6. 가져오기 . . . . .	48
7. 내보내기 . . . . .	49
8. 도면 세트 정의/수정 . . . . .	50
9. Autodesk MapGuide로 내보내기 . . . . .	51
10. 지구 좌표계 정의 . . . . .	52
11. 지구 좌표계 지정 . . . . .	53
12. 좌표 추적 . . . . .	54
13. 측지 거리 . . . . .	55
<b>14 유틸리티</b>	<b>56</b>
<b>15 피쳐 분류 사용하기</b>	<b>57</b>
1. 피쳐 분류 개요 . . . . .	58
2. 피쳐 분류 설정하기 . . . . .	59
3. 객체 분류하기 . . . . .	60
4. 분류된 객체 선택하기 . . . . .	61
<b>16 좌표 형상 사용하기</b>	<b>62</b>
1. 좌표 형상 개요 . . . . .	63
2. 좌표 형상을 사용하여 점 지정하기 . . . . .	64
3. 좌표 형상 측정하기 . . . . .	65

---

---

II	예제 실습	66
17	도면 불러오기 및 도면 정비	67
18	속성 블록 작성 및 배치	71
19	도면 부착 및 부착된 도면 질의하기	76
20	외부 데이터베이스 파일 부착하기	78
21	SQL 구문 조회하기	79
22	다각형 위상(대지위상) 만들기 및 위상분석	80
23	공간 분석을 위한 위상주제도 작성 (대지용도 현황분석도 작성)	81
24	위상주제조회파일을 사용한 위상주제도 재작성	82
25	대지당 건축물 동수 현황분석도 작성하기	83

## List of Figures

## List of Tables

Part I

실행단계

Post-Syudy Phase



1

## 프로젝트 설정하기

## Contents

---

1. 프로젝트 사용하기 . . . . .	6
2. 프로젝트 이해하기 . . . . .	7

---

## 1. 프로젝트 사용하기

## 2. 프로젝트 이해하기

2

도면

## 1. 도면 세트 정의/수정

3

질의

## 1. 질의 정의



## 2. 질의 실행

### 3. 질의 라이브러리

## 4. 외부 질의 실행

## 5. 위상 질의 정의

위상 및 이와 연관된 데이터를 프로젝트나 부착된 도면에서 검색하거나, 원시 도면에서 위상의 일부를 질의할 수 있고, 위상을 구성하는 전체 객체를 검색할 필요없이 위상의 해당 부분에 대해 작업하기 위하여 사용한다.

## 6. 위상 질의 실행

## 7. 위상 질의 라이브러리

## 8. 외브 위상 질의 실행

## 9. 객체 주제도 질의



## 10. 위상 주제도 질의

4

피쳐 분류

## 1. 피쳐 선택

## 2. 분류되지 않은 피쳐 선택

### 3. 정의 되지 않은 피쳐 선택

## 4. 객체 분류

## 5. 객체 분류 취소

## 6. 새정의 파일



## 7. 정의 파일 첨부

## 8. 피쳐 클래스 정의

5

객체 데이터

## 1. 객체 데이터 정의

## 2. 객체 데이터 편집

### 3. 문서 뷰 정의

## 4. 연관된 문서 보기

# 6

## 데이터베이스



7

데이터 입력

8

COGO 명령

9

이미지

*10*

위상

11

지도 세트 플롯

12

주석

13

도구

## 1. 도심 작성



## 2. 도면 정비

### 3. 경계 끊기

## 4. 경계 자르기

## 5. 객체 데이터를 데이터베이스 링크로 변환

## 6. 가져오기

## 7. 내보내기

## 8. 도면 세트 정의/수정

## 9. Autodesk MapGuide로 내보내기



## 10. 지구 좌표계 정의

## 11. 지구 좌표계 지정

## 12. 좌표 추적

## 13. 측지 거리

14

유틸리티

# 15

## 피쳐 분류 사용하기

## 1. 피쳐 분류 개요

## 2. 피쳐 분류 설정하기



### 3. 객체 분류하기

## 4. 분류된 객체 선택하기

# 16

## 좌표 형상 사용하기

## 1. 좌표 형상 개요

## 2. 좌표 형상을 사용하여 점 지정하기

### 3. 좌표 형상 측정하기

## Part II

### 예제 실습

# 17

## 도면 불러오기 및 도면 정비



1. MAP을 구동한 후, Today 대화상자의 Open Drawing 탭에서 Browser를 클릭한다.
2. 파일을 찾은 다음 열기 버튼을 클릭한다.
- 3.
4. View > Zoom > Extend
- 5.
6. 잘라낸 영역을 폴리라인으로 drawing 하기 위해 탭메뉴에서 DRAW>Polyline을 클릭한다.
7. 화면상에서 다음 그림과 같이 닫혀진 폴리라인을 드로잉한다.
8. 드로잉된 폴리라인을 기준으로 도면을 잘라내기 위해 탭메뉴에서 Map>도구 > 경계자르기를 클릭한다.
9. 경계에서 객체 자르기 대화상자가 활성화된다. 대화상자의 경계 항목에서 경계 선택에 체크하고 정의 버튼을 클릭한 후, 드로잉한 폴리라인을 선택한다.
10. 자동객체 항목에서 자동선택과 선택된 객체 필터에 체크한 다음, 도면층 버튼을 클릭한다.
11. 활성화된 선택 대화상자에 나타난 모든 레이어를 선택한 다음 확인 버튼을 누른다.

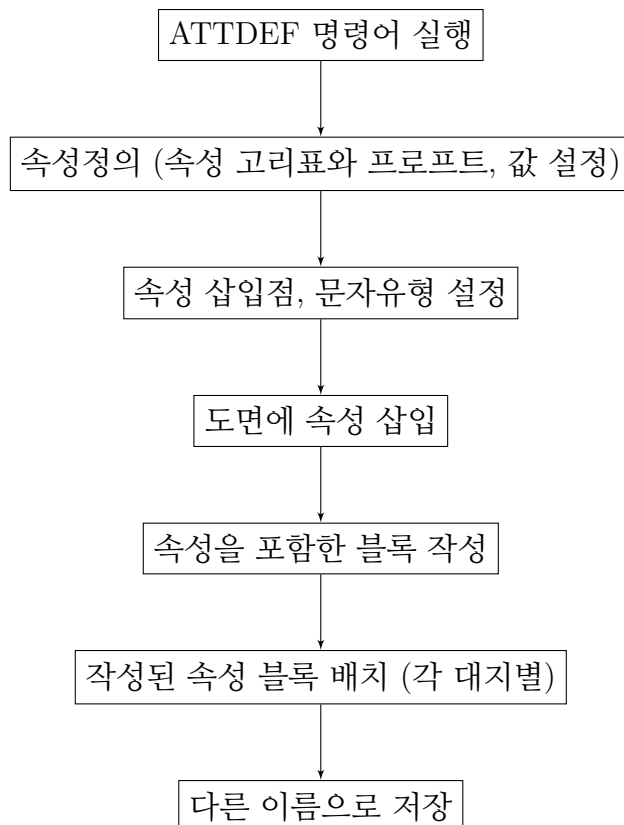
12. 자르기 방법 항목에서 **경계 외부에서 자르기**에 체크한 다음, **지울수 없는 객체의 무시** 항목에 체크한다.
13. 대화상자 하단의 **확인** 버튼을 누르면, 그림과 같이 경고창이 나타난다. **예** 버튼을 누른다.
14. 다음 그림과 같이 그려진 폴리라인을 경계로 모든 객체들이 잘려나간다.
15. 경계로 삼았던 폴리라인을 선택하여 지운다.
16. 이번에는 다음 그림과 같이 블록의 안쪽으로 폴리라인을 그린다. (자를 경계를 정의하기 위한 것이다)
17. 탭메뉴에서 **Map > 경계 > 경계자르기** 를 클릭한다.
18. 활성화된 경계에서 객체 자르기 대화상자에서 앞의 과정과 동일한 방법으로 다음 그림과 같이 설정한 후, **확인** 버튼을 누른다.
19. 경고 창에서 **예** 버튼을 클릭한다.
20. 다음 그림과 같이 드로잉한 폴리라인 바깥쪽의 모든 객체가 잘려나간다.
21. 다음 그림과 같이 경계로 사용된 폴리라인을 선택한 후 지운다.
22. 한글 사용을 위해 탭메뉴에서 **Format > Text Style**을 클릭한다.
23. 문자 유형 대화상자의 글꼴이름 항목에서 **바탕**을 선택한다.

- 24. 도면층특성관리자를 활성화 시킨다.
- 25. 경계로 사용된 폴리라인을 선택한 후 지운다.

# 18

## 속성 블록 작성 및 배치

- Map을 사용하여 부착된 도면과 조사·정리된 데이터베이스 파일과의 링크를 위해서는 먼저 속성 블록을 작성하여야 한다.
- 예제에서 사용되는 작업환경의 경우 작성된 속성 블록을 각 대지의 경계선 내부에 위치시켜 대지를 인식할 수 있는 고유의 ID적 성격을 부여할 것이며, 이때 사용되는 ID는 현장조사를 통해 정리된 데이터베이스 파일의 ID 번호와 일치하도록 할 것이다.



1. 명령어 압력창 ATTDEF를 입력한 다음 Enter키를 누르면, 속성 정의 대화상자가 나타난다.
2. 속성정의 대화상자에서 속성을 정의한 후, 삽입점 항목의 점 선택 버튼을 클릭한다.
3. 커서의 위치를 클릭하면, 속성정의 대화상자의 삽입점 항목에 X, Y 좌표가 입력된다.
4. 문자 옵션에서 높이와 회전각도 등을 정의한다.
5. 속성 정의 대화상자 하단의 확인 버튼을 누르면 삽입점에 꼬리표로 입력한 대지번호가 나타난다.
6. 꼬리표 대지번호를 블록으로 정의하기 위해, 탭 메뉴에서 **Draw > Block > Make**을 클릭한다.
7. 활성화된 블록정의 대화상자의 이름 항목에 ID를 입력한다.
8. 삽입 기준점을 정의하기 위해 그림에 표시된 것은 **점 선택** 아이콘을 클릭한다.
9. 꼬리표 대지번호의 중앙점을 클릭한다. (블럭삽입 기준점을 정의하는 것이다)
10. 객체선택 아이콘을 클릭한다.

11. 꼬리표 대지번호를 선택한 후, 속성 정의 대화상자의 확인 버튼을 클릭한다.
12. 선택된 꼬리표 대지번호가 객체 옵션의 블록으로 변환 설정에 따라 곧바로 블록으로 변경되면서 속성 편집 대화상자가 나타나고 속성정의 대화상자에서 정의하였던 프로프트 대지번호를 입력하세요! 가 나타난다.
13. 임시 대지번호 9999를 입력한 다음, 확인버튼을 클릭한다.
14. 그림과 같이 입력된 대지번호 9999가 속성 블록으로 도면에 삽입된다.
15. 삽입된 속성블록 9999를 더블클릭하면, 속성편집기가 활성화된다. 활성화된 대화상자의 값 항목에 나타난 대지번호 9999를 확인한다.
16. 값 항목에 새로운 대지번호 8888를 입력하면, 동시에 화면상에 새로운 대지번호가 나타난다. 확인을 누른다.
17. 작성된 속성블록을 인근 대지에 삽입하기 위해, 탭메뉴에서 Insert > Block 을 클릭한다.
18. 활성화된 대화상자의 찾아보기 버튼을 클릭한 후, 앞서 정의한 속성블록ID를 선택한 다음 확인 버튼을 누른다.
19. 화면상에 속성블록의 위치를 정의하기 위해 커서가 위치한 부분(대지경계선의 아운데부분)을 클릭하면 명령어 입력창에 대지번호를 입력하세요! 라는 프롬프트가 나타난다.
20. 대지번호를 입력하세요! 프롬프트에 7777을 입력한 후 Enter를 누른다.

21. Insert를 이용하여 앞서 정의한 속성블록을 삽입하는 방법 대신 이번에는 이미 삽입된 속성블록을 복사해 보자.
22. 이상과 같은 2가지 방법을 사용하여 모든 대지경계선의 내부에 조사된 대지의 번호를 속성블록을 사용하여 배치시킨다. (이때 대지번호 속성블록을 신규 레이어명 “대지ID”로 정의한다)
23. 대지번호 속성블록 입력이 완료되면 Zoom Extend 시킨다.
24. 대지번호 속성블록의 배치가 완료된 후, 그 결과를 저장하기 위해 탭메뉴에서 File > Save As를 클릭한다.
25. 다른 이름으로 저장 대화상자의 파일이름 항목에 “도심대지번호입력”을 입력한 후 저장버튼을 누른다.
26. 대지번호 속성블록이 각 대지내부에 한개씩 배치가 완료되었고, 이 작업 결과 역시 별도의 파일에 저장을 완료하였으므로 탭메뉴에서 File > Close 버튼을 클릭하여 다음 작업을 위해 현재 파일을 닫는다.



# 19

## 도면 부착 및 부착된 도면 질의하기

- 준비된 도면을 Map 프로젝트 파일에 부착한 후, 조회하는 방법에 대해 알아보자

## 외부 데이터베이스 파일 부착하기

# 21

## SQL 구문 조회하기

## 다각형 위상(대지위상) 만들기 및 위상분석

공간 분석을 위한 위상주제도 작성 (대지용도  
현황분석도 작성)

## 위상주제조회파일을 사용한 위상주제도 재작성

# 25

## 대지당 건축물 동수 현황분석도 작성하기