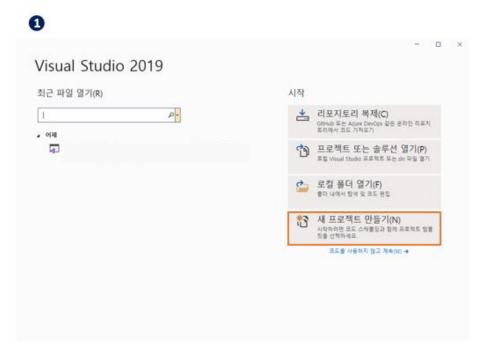
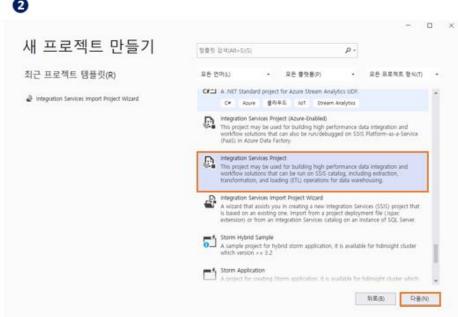
# **SSIS** User Guide for Data Migration

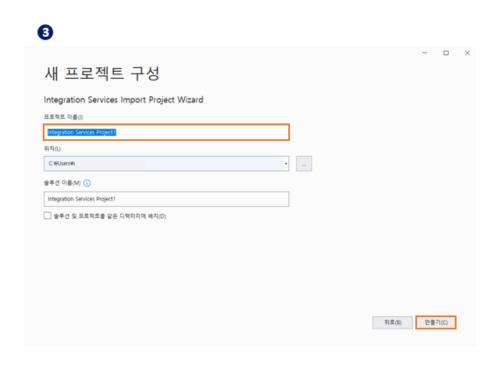
# 1. 신규 프로젝트 생성 (1/2)





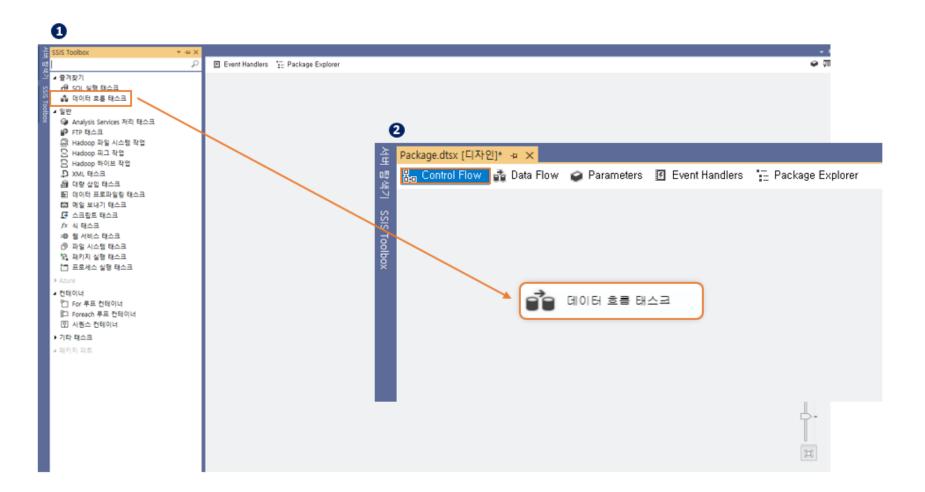
- ▶ 신규 프로젝트 생성
- 1. Visual Studio 2019 열기 및 '새 프로젝트 만들기' 선택
- 2. 새 프로젝트 만들기 > Integration Service Project 선택

# 1. 신규 프로젝트 생성 (2/2)



- ▶ 신규 프로젝트 생성
- 3. 프로젝트명 입력 후 만들기
- 프로젝트명의 경우 프로젝트 생성 이후에는 변경 불가하므로 신중히 결정 후 입력 단, 패키지명은 변경 가능

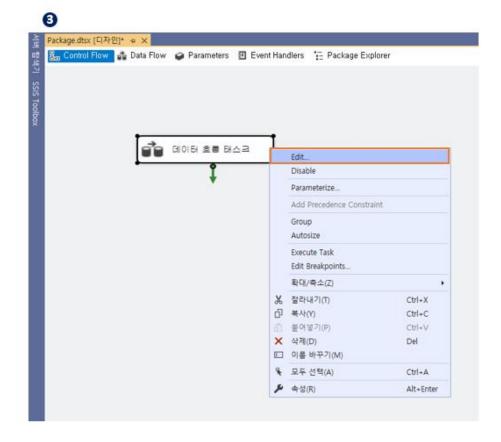
# 2. 신규 패키지 생성 (1/2)

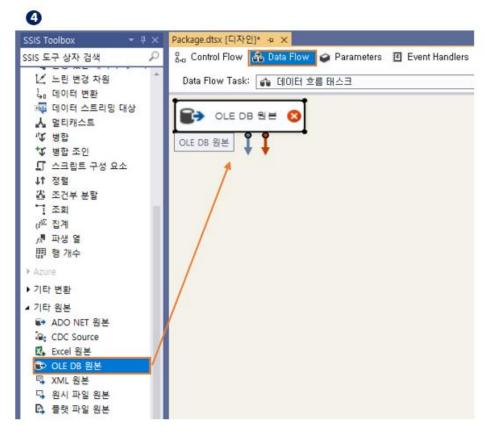


#### ▶ 신규 패키지 생성

- 1. 신규 프로젝트 생성 이후 Control Flow 초기 화면에서 데이터 흐름 태스크 선택
- 2. 추가된 데이터 흐름 태스크 Component 확인
- Component 추가 방법
- 1) Drag & Drop
- 2) 더블 클릭

# 2. 신규 패키지 생성 (2/2)





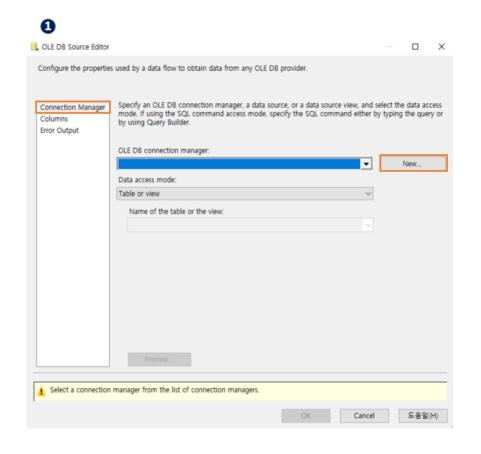
#### ▶ 신규 패키지 생성

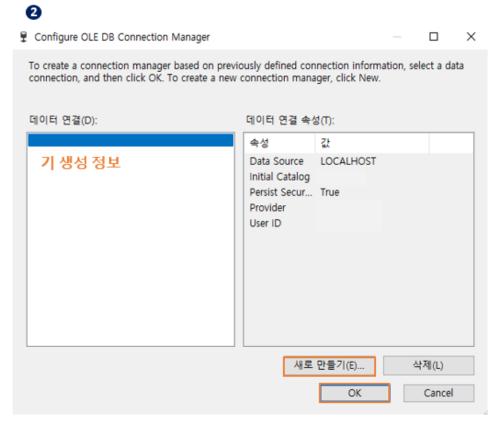
- 3. 데이터 흐름 태스크 내 Migration Job 생성을 위해 편집 화면으로 이동
- 4. 데이터 흐름 태스크 편집 화면으로 이동 시 화면의 상단과 같이 Data Flow 화면으로 이동 확인

우측 SSIS Toolbox 내 OLE DB 원본 선택

데이터 흐름 태스크 편집 방법
1) 오른쪽 마우스 → Edit 선택
2) 더블 클릭

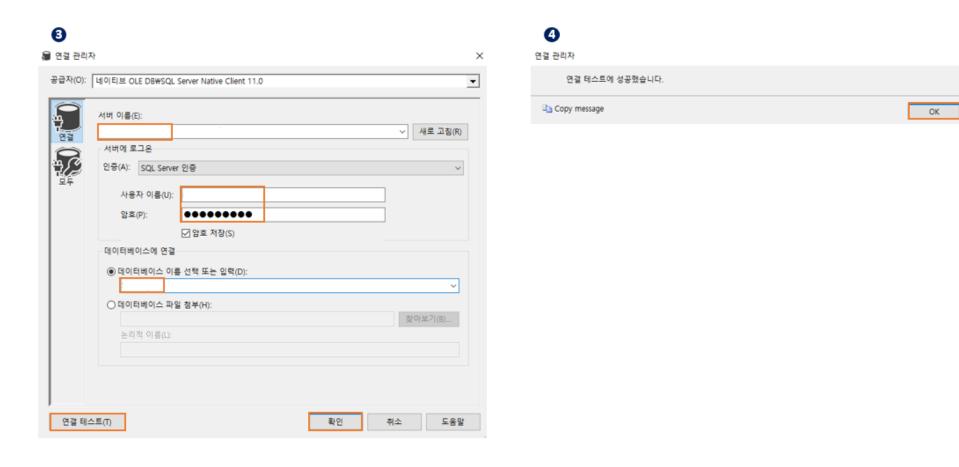
# 3. OLE DB 원본 Connection 추가 (1/4)





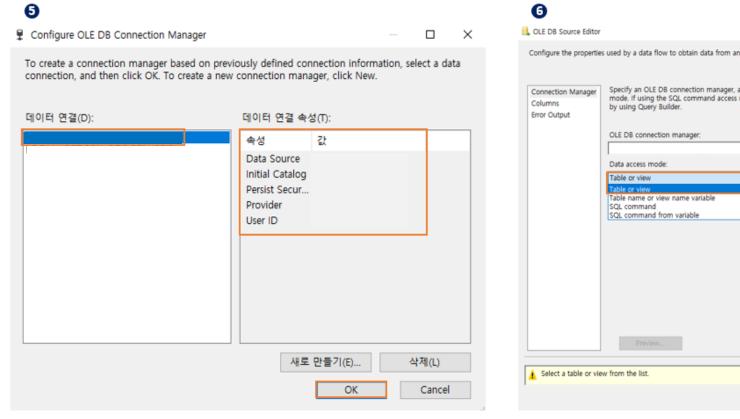
- 1. Source DB 연결 정보 추가를 위해 OLE DB Source Editor의 New 선택
- 2. Configure OLE DB Connection Manager 우측 하단의 새로 만들기 선택 후 OK

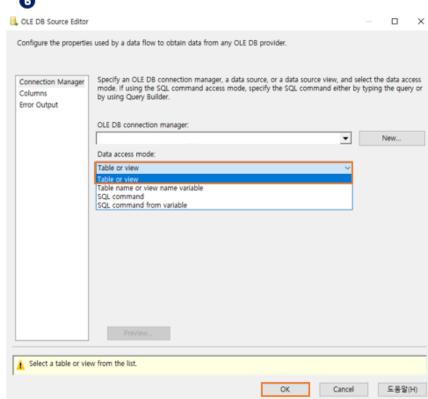
# 3. OLE DB 원본 Connection 추가 (2/4)



- 3. Source DB 연결 정보 입력 후 좌측 하단 연결 테스트 클릭
- Host와 Port 사이는 Comma(,)로 표기
- 4. 연결 테스트 확인 후 OK

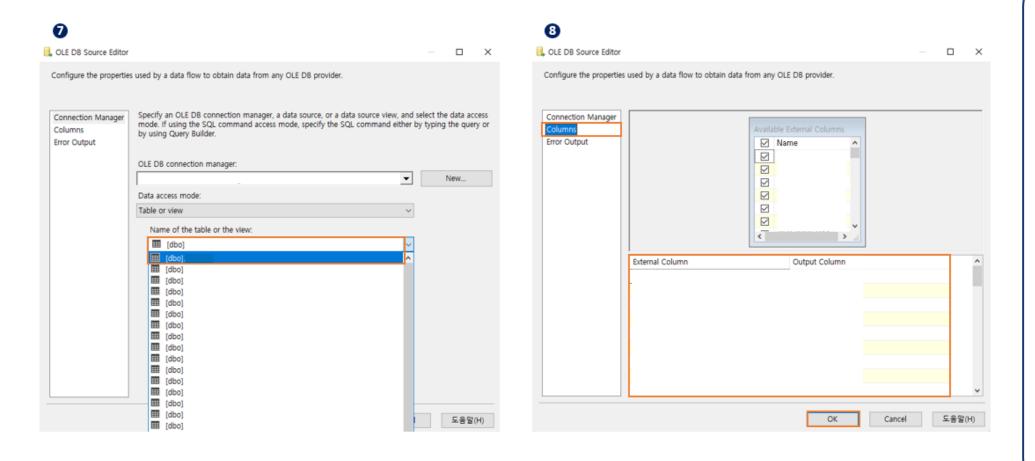
# 3. OLE DB 원본 Connection 추가 (3/4)





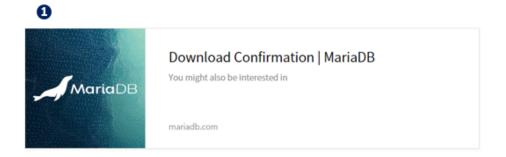
- 5. 추가된 Source DB 상세 정보 확인
- 6. Data access mode 선택
- 해당 예시에서는 Table or View 선택사항으로 진행, SQL -Command 방법은 별도 설명

# 3. OLE DB 원본 Connection 추가 (4/4)

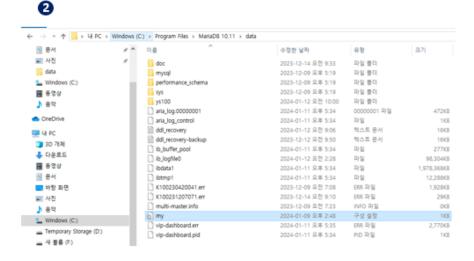


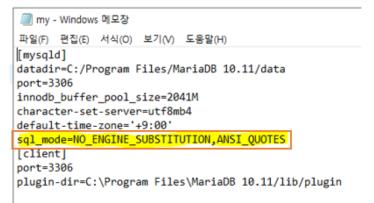
- 7. Name of the table or the view에서 Source table 선택
- 8. 테이블 선택 완료 후 우측 상단 Columns tab으로 이동 후 컬럼 확인

### Add. MariaDB ODBC Driver 설치



https://mariadb.com/download-confirmation?groupname=Data%20Access&release-notesuri=https%3A%2F%2Fmariadb.com%2Fdocs%2Freleasenotes%2Fmariadb-connector-odbc%2F3-1-15%2F&documentationuri=https%3A%2F%2Fmariadb.com%2Fkb%2Fen%2Fmariadbconnector-odbc%2F&downloaduri=https%3A%2F%2Fdlm.mariadb.com%2F1936454%2FConnectors% 2Fodbc%2Fconnector-odbc-3.1.15%2Fmariadb-connector-odbc-3.1.15-win32.msi&product-name=C%20connector&downloadsize=4.38%20MB

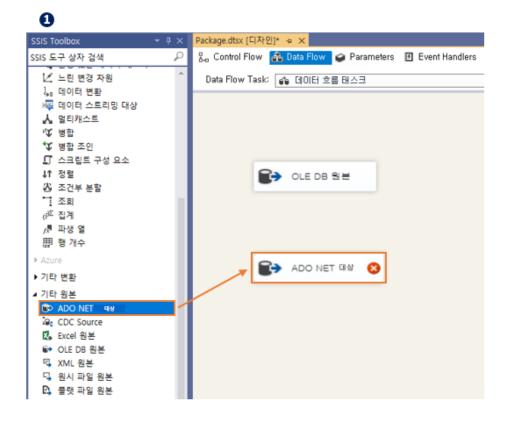


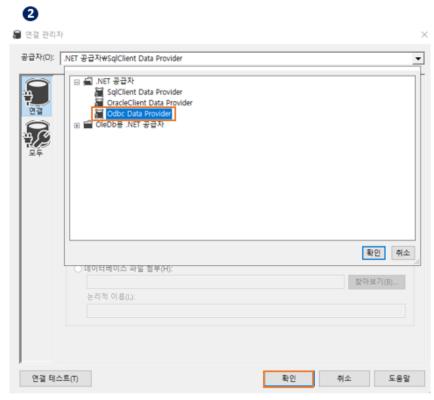


#### ▶ MariaDB ODBC Driver 설치

- 1. ADO NET 대상 추가 전 MariaDB 연결을 위해 ODBC Driver 설치, 사용자의 OS와 무관하게 "32비트"로 설치
- 64비트로 설치 시 인식하지 못할 가능성 있음
- 2. MariaDB ODBC Driver 설치 후 MariaDB가 설치된 경로로 이동하여 SQL-Mode 설정, (해당 이미지는 예시) Default SQL-Mode 마지막에 "ANSI-QUOTES" 추가 후 MariaDB Server 재 기동. Window VM인 경우
- → net stop mariadb
- → net start mariadb
- SQL-Mode를 추가하는 이유는 SSIS를 통해 MariaDB에 데이터 Insert 시 Prepared Statement 방식을 사용하는데 이 때, 컬럼명에 "가 붙는 문제가 있어 SQL-Mode에 "ANSI-QUOTES"를 추가하면 정상적인 Insert 가능

# 4. ADO NET 대상 Connection 추가 (1/4)

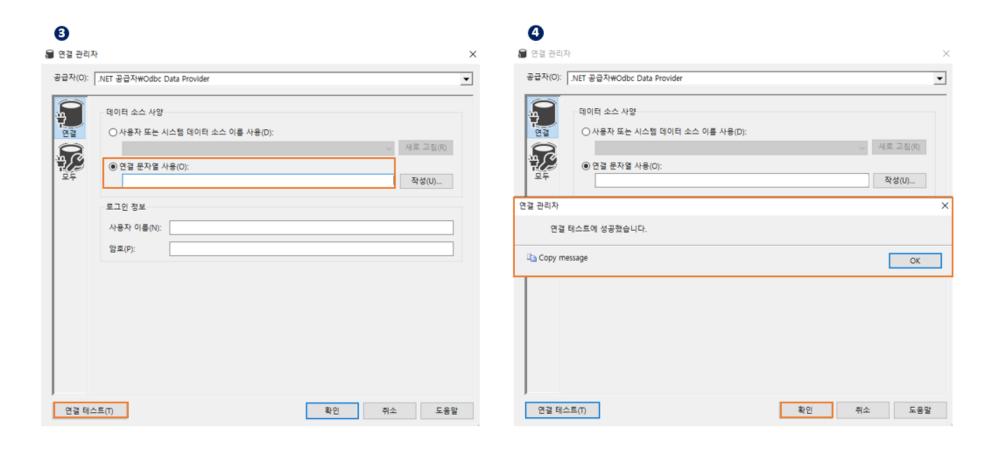




- ▶ ADO NET 대상 Connection 추가
- 1. Target DB 연결 정보 추가를 위해 ADO NET 대상 Component를 Data Flow 화면에 추가
- 2. Connection 새로 만들기는 P7 참고

MariaDB 연결을 위해 "ODBC Data Provider" 선택

# 4. ADO NET 대상 Connection 추가 (2/4)

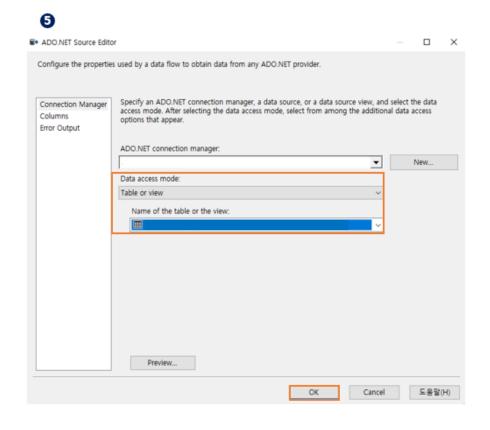


- ▶ ADO NET 대상 Connection 추가
- 3. 데이터 소스 사양 중 연결 문자열 사용을 선택하고 MariaDB 정보를 하기와 같이 입력 후 연결 테스트 클릭

Driver={MariaDB ODBC 3.1 Driver};Server=\*\*\*\*\*;Databas e=\*\*\*\*\*;UID=\*\*\*\*\*;PWD=\*\*\*

4. 연결 테스트 확인 후 OK

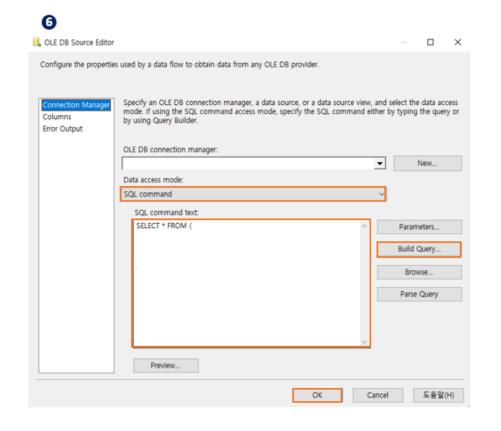
# 4. ADO NET 대상 Connection 추가 (3/4)

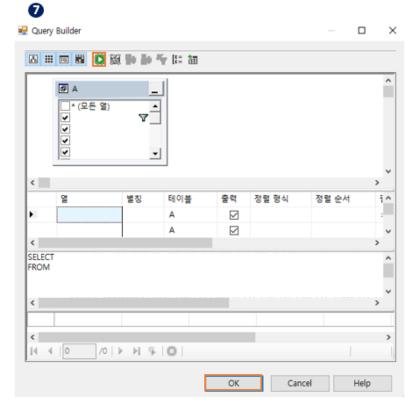


#### ▶ ADO NET 대상 Connection 추가

- 5. Data access mode 선택 후 OK
- 해당 예시에서는 Table or View 선택사항으로 진행, SQL – Command 방법은 별도 설명

# 4. ADO NET 대상 Connection 추가 (4/4)





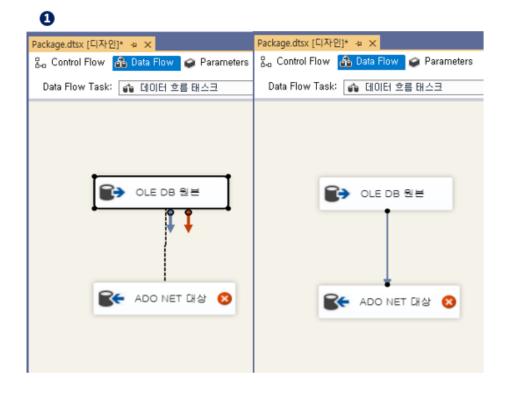
#### ▶ ADO NET 대상 Connection 추가

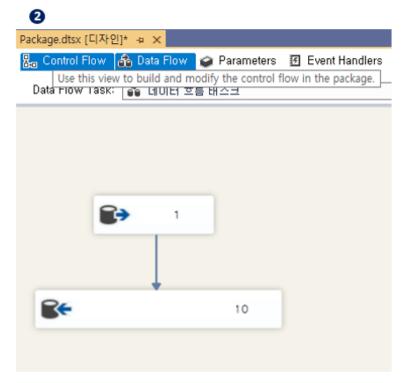
6. Data access mode 중 SQL Command를 선택할 경우 이미지와 같이 SQL command text란에 원하는 SQL문 추가

추가한 SQL문의 정상 실행 확인을 원할 경우 우측 Build Query 선택 후 OK

7. Query Builder 창의 🚺 버튼 클릭 후 결과 확인 및 OK

# 5. Source to Target Mapping (1/3)

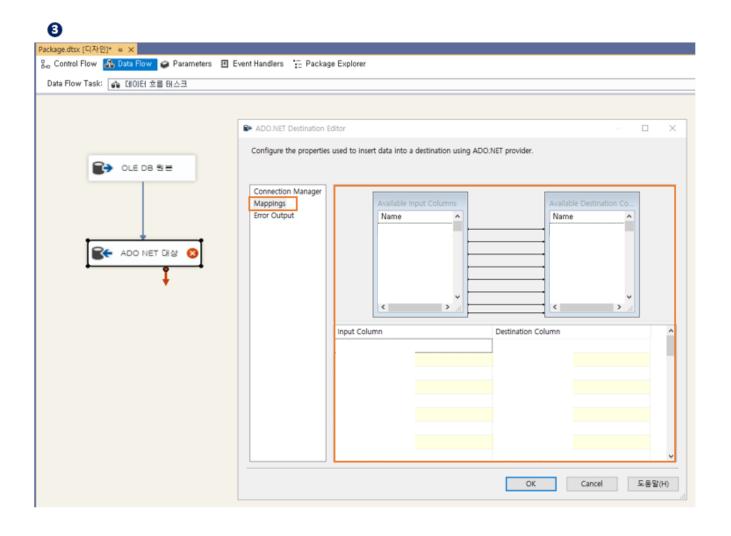




#### ► Source to Target Mapping

- 1. Source DB와 Target DB Mapping을 위해 OLE DB 원본 Component 선택 후 ADO NET 대상으로 Drag & Drop
- 2. Component명 수정(Optional)
- Component명 수정이 필요한 경우 오른쪽 마우스 → 이름 바꾸기 선택

# 5. Source to Target Mapping (2/3)

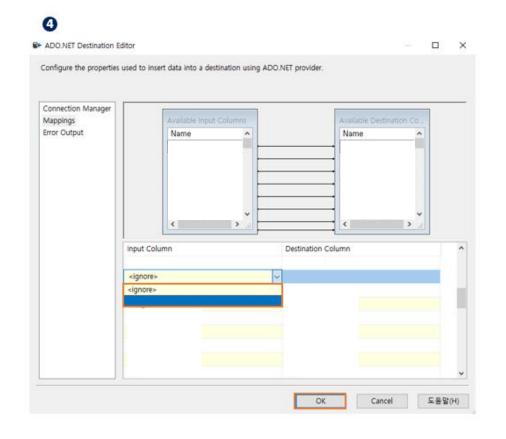


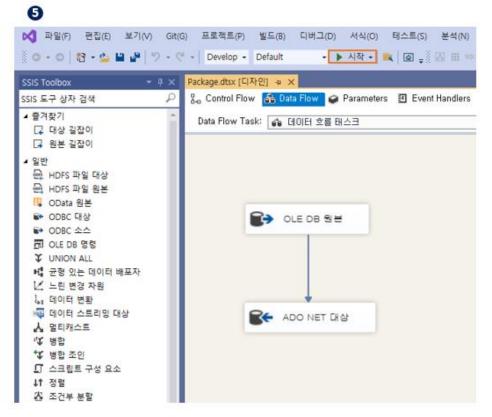
#### Source to Target Mapping

3. Source 및 Target DB 간 Column Mapping을 위해 ADO NET Component 선택 후 Mappings tab으로 이동

Source 및 Target DB 간 Column Mapping이 올바른지 확인

### 5. Source to Target Mapping (3/3)



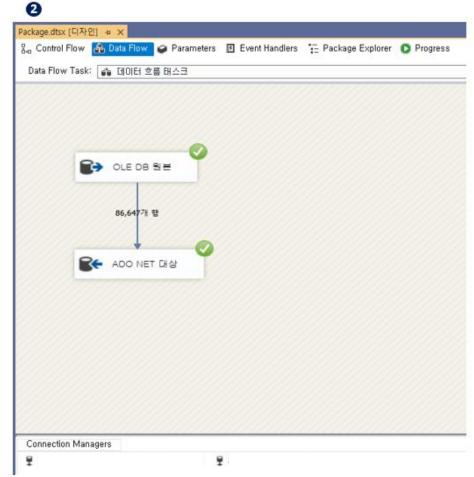


#### Source to Target Mapping

- 4. Source 및 Target DB 간 Column이 상이한 경우 이미지와 같이 <ignore>로 표시되며, 우측 화살표 버튼 클릭 및 올바른 Column으로 Mapping
- 5. Migration Job 생성 완료 후 상단의 시작 버튼 클릭

# 6. Migration Job 실행

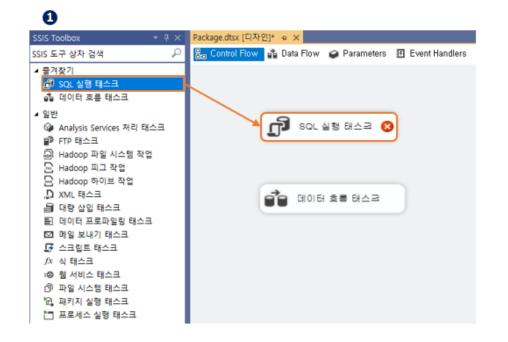




#### ▶ Migration Job 실행

- 1. Migration Job이 정상적으로 실행 중인 모습
- 2. Migration Job 실행 완료 후 이관 데이터 건수가 메인 화면 내 표시

### 7. Job Scheduling (1/2)

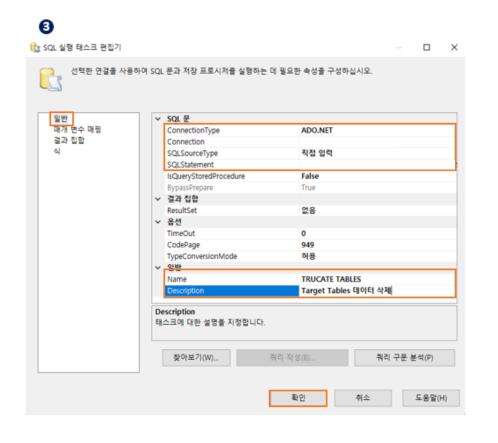


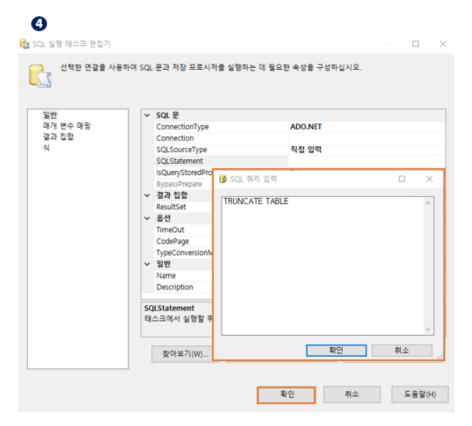


#### ▶ Job Scheduling

- 1. Control Flow 화면의 SQL 실행 태스크 선택 후 추가
- 2. SQL 실행 태스크 Component를 앞서 추가된 데이터 흐름 태스크 상단에 위치한 후 연결
- 예시에서 추가된 SQL 실행 태스크는 Pre-Job(선행 태스크)의 개념

# 7. Job Scheduling (2/2)





#### ▶ Job Scheduling

3. SQL 실행 태스크 편집을 위해 Component 선택

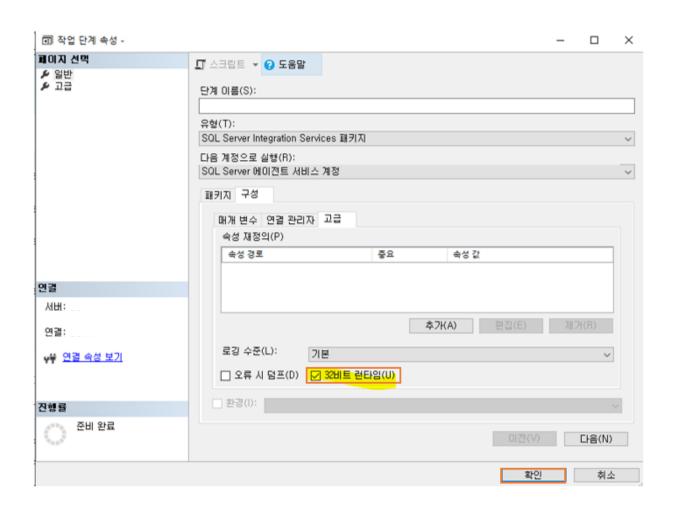
SQL 실행 태스크 Component 명칭 수정은 이미지와 같이 편집기 하단의 일반 > Name, Description에 작성 가능

SQL 실행 태스크 편집기 창의 SQL 문 > ConnectionType을 ADO.NET으로 변경

SQL문 직접 입력을 원할 경우 SQL Statement 버튼 클릭

4. SQL 쿼리 입력 창에 원하는 SQL문 작성 후 확인

### Add. SSMS for Scheduling



#### ▶ SSMS for Scheduling

Migration Job Scheduling 설정을 위해 SSMS의 SQL Server 에이전트 작업에서 "32비트 런타임" 체크 후 확인

 앞서 MariaDB ODBC 설치 시 32비트로 선택했기 때문에 SSMS 작업 단계 속성에도 동일하게 설정이 필요

# **End of Documents**