

## Table of Contents

- [Altibase 7.1.0.5.9 Patch Notes](#)
  - [Fixed Bugs](#)
    - [BUG-49102 파티션 키 2개 이상인 RANGE 파티션드 테이블에 SPLIT PARTITION 수행하고 DBMS Stats 프로시저 COPY TABLE STATS를 수행한 경우 간헐적으로 결과 오류가 발생할 수 있습니다.](#)
    - [BUG-49143 JDBC 드라이버의 ping 메소드가 prepared 방식에서도 동작하도록 개선합니다.](#)
    - [BUG-49155 트레이스 로그 파일 교체 시 동시성 문제가 있습니다.](#)
    - [BUG-49181 이중화 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 DDL문 수행 중 V\\$REPRECEIVER 조회 시 Altibase 서버가 비정상 종료 할 수 있습니다.](#)
    - [BUG-49200 메모리 사용 제약 기능이 정상적으로 동작하지 않습니다.](#)
    - [BUG-49213 DDL 복제 실패 시 내부적인 예외 처리를 개선합니다.](#)
    - [BUG-49217 칼럼 이름을 구분하여 데이터를 복제할 수 있도록 Adapter for JDBC, Adapter for Oracle을 개선합니다.](#)
    - [BUG-49224 이중화 Active-Active 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 원격 서버에서 DDL LOCK TIMEOUT에 의해 DDL문이 실패한 경우 지역 서버의 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.](#)
    - [BUG-49233 JDBC 4.2 스펙이 적용된 JDBC Driver에서 지원하지 않는 기능 호출 시 SQLFeatureNotSupportedException 예외로 처리하도록 수정합니다.](#)
  - [Changes](#)
    - [Version Info](#)
    - [호환성](#)
    - [프로퍼티](#)
    - [성능](#)

# Altibase 7.1.0.5.9 Patch Notes

## Fixed Bugs

**BUG-49102** 파티션 키 2개 이상인 RANGE 파티션드 테이블에 SPLIT PARTITION 수행하고 DBMS Stats 프로시저 COPY\_TABLE\_STATS 를 수행한 경우 간헐적으로 결과 오류가 발생할 수 있습니다.

- **module** : qp
- **Category** : Functional Error
- **재현 빈도** : Frequence
- **설명** : 파티션 키 2개 이상인 RANGE 파티션드 테이블에 SPLIT PARTITION 수행하고 DBMS Stats 프로시저 COPY\_TABLE\_STATS를 수행한 경우 간헐적으로 발생하는 결과 오류를 수정합니다.
- **재현 방법**
  - 재현 절차

```
DROP TABLE T1 CASCADE;

CREATE TABLE T1
(
    I1    INTEGER,
    I2    INTEGER
)
PARTITION BY RANGE( I1, I2 )
(
    PARTITION P1    VALUES LESS THAN ( 101,10 ),
    PARTITION P2    VALUES LESS THAN ( 201,20 ),
    PARTITION P3    VALUES LESS THAN ( 301,30 ),
    PARTITION PMAX  VALUES LESS THAN ( 1001,40 ),
    PARTITION DEF  VALUES DEFAULT
) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA;

INSERT INTO T1 SELECT LEVEL, 1 FROM DUAL CONNECT BY LEVEL <= 1000;

EXEC GATHER_TABLE_STATS('SYS', 'T1');

ALTER TABLE T1 SPLIT PARTITION PMAX AT ( 400, 40 ) INTO ( PARTITION P4,
PARTITION PMAX );

-- DBMS_CONCURRENT_EXEC, DBMS_STATS 저장 패키지 설치 필요
EXEC DBMS_STATS.COPY_TABLE_STATS('SYS', 'T1', 'P3', 'P4');
```

- 수행 결과

```
SELECT PARTITION_NAME, NUM_DIST, NUM_NULL, AVG_LEN, MIN, MAX
FROM V$DBMS_STATS S, SYSTEM.SYS_TABLE_PARTITIONS_ T
WHERE S.TYPE = 'C' AND S.TARGET_ID = T.PARTITION_OID
ORDER BY 1, MIN, MAX;
```

PARTITION_NAME	NUM_DIST		NUM_NULL	AVG_LEN
	MIN	MAX		
-----				
-----				
P1		1	0	4
	1	1		
P1		101	0	4
	1	101		
P2		1	0	4
	1	1		
P2		100	0	4
	102	201		
P3		1	0	4
	1	1		
P3		100	0	4
	202	301		
P4		100	0	4
	30	40		
P4		1	0	4
	301	400		
PMAX		1	0	4
	1	1		
PMAX		699	0	4
	302	1000		

○ 예상 결과

```

SELECT PARTITION_NAME, NUM_DIST, NUM_NULL, AVG_LEN, MIN,MAX
FROM V$DBMS_STATS S, SYSTEM_.SYS_TABLE_PARTITIONS_ T
WHERE S.TYPE = 'C' AND S.TARGET_ID = T.PARTITION_OID
ORDER BY 1, MIN, MAX;

```

PARTITION_NAME	NUM_DIST		NUM_NULL	AVG_LEN
	MIN	MAX		
-----				
-----				
P1		1	0	4
	1	1		
P1		101	0	4
	1	101		
P2		1	0	4
	1	1		
P2		100	0	4
	102	201		
P3		1	0	4
	1	1		
P3		100	0	4
	202	301		
P4		1	0	4
	30	40		
P4		100	0	4
	301	400		
PMAX		1	0	4
	1	1		
PMAX		699	0	4
	302	1000		

- **Workaround**
- **변경사항**
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## BUG-49143 JDBC 드라이버의 ping 메소드가 prepared 방식에서도 동작하도록 개선합니다.

- **module** : mm-jdbc
- **Category** : Functional Error
- **재현 빈도** : Always
- **설명** : JDBC ping 메소드는 Statement.executeQuery()에서 동작합니다.  
특정 커넥션 풀(예:Tomcat DBCP2)의 경우 validation query가 prepared 방식으로 동작하는 것을 지원하기 위해 prepared 방식에서도 동작하도록 개선합니다.  
이 버그를 적용하려면 JDBC 드라이버를 패치해야 합니다.
- **재현 방법**
  - 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- **Workaround**
- **변경사항**
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## BUG-49155 트레이스 로그 파일 교체 시 동시성 문제가 있습니다.

- **module** : id
- **Category** : Reliability
- **재현 빈도** : Rare
- **설명** : 트레이스 로그 파일 교체 시 동시성 문제가 있어 수정하였습니다.
- **재현 방법**
  - 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- **Workaround**
- **변경사항**
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## BUG-49181 이중화 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 DDL문 수행 중 V\$REPRECEIVER 조회 시 Altibase 서버가 비정상 종료 할 수 있습니다.

- **module** : rp
- **Category** : Fatal
- **재현 빈도** : Rare
- **설명** : Altibase 이중화 환경에서 DDL 복제 기능 사용(REPLICATION\_DDL\_SYNC = 1 설정) 시, DDL문 수행 중 V\$REPRECEIVER 조회 시 동시성 문제로 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.

- **재현 방법**

- **재현 절차**

Altibase 이중화 환경에서 Altibase 서버 프로퍼티 REPLICATION\_DDL\_SYNC = 1 설정 TRUNCATE 테이블 수행 중 V\$REPRECEIVER 조회

- **수행 결과**

Altibase 서버 비정상 종료

- **예상 결과**

정상적으로 V\$REPRECEIVER 조회

- **Workaround**

REPLICATION\_DDL\_SYNC = 1 설정 상태에서 DDL문 수행 중 V\$REPRECEIVER를 조회하지 않는다.

- **변경사항**

- Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## BUG-49200 메모리 사용 제약 기능이 정상적으로 동작하지 않습니다.

- **module** : id
- **Category** : Functional Error
- **재현 빈도** : Always

- **설명** : 메모리 사용 제약 기능이 정상적으로 동작하지 않는 버그를 수정합니다. 메모리 테이블을 포함한 SQL 수행 시 메모리 사용량이 적게 측정되어 에러가 발생하지 않는 경우 패치 이후 PREPARE\_STMT\_MEMORY\_MAXIMUM, EXECUTE\_STMT\_MEMORY\_MAXIMUM에 걸려 실패할 수 있습니다.
- **재현 방법**
  - 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- **Workaround**
- **변경사항**
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## BUG-49213 DDL 복제 실패 시 내부적인 예외 처리를 개선합니다.

- **module** : rp
- **Category** : Functional Error
- **재현 빈도** : Always
- **설명** : DDL 복제 실패 시 내부적인 예외 처리를 개선합니다.
- **재현 방법**
  - 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- **Workaround**
- **변경사항**
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## BUG-49217 칼럼 이름을 구분하여 데이터를 복제할 수 있도록 Adapter for JDBC, Adapter for Oracle을 개선합니다.

- **module** : rp-jdbcAdapter
- **Category** : Other
- **재현 빈도** : Always
- **설명** : 칼럼 이름을 구분하여 데이터를 복제할 수 있도록 Adapter for JDBC, Adapter for Oracle을 개선합니다.
- **재현 방법**
  - 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- **Workaround**

- 변경사항
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

**BUG-49224 이중화 Active-Active 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 원격 서버에서 DDL\_LOCK\_TIMEOUT에 의해 DDL문이 실패한 경우 지역 서버의 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.**

- **module** : rp
- **Category** : Other
- **재현 빈도** : Rare
- **설명** : 이중화 Active-Active 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 원격 서버에서 DDL\_LOCK\_TIMEOUT에 의해 DDL문이 실패한 경우 지역 서버의 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.
- **재현 방법**
  - **재현 절차**

Altibase 이중화 Active-Active 환경이고 DDL 복제 기능 사용  
(REPLICATION\_DDL\_SYNC = 1 설정)

지역 서버에서 T1 테이블에 TRUNCATE 수행 중  
원격 서버에서 T1 테이블에 INSERT 수행  
지역 서버에서 TRUNCATE 실패 처리  
원격 서버에서 T1 테이블에 INSERT 수행

- **수행 결과**

지역 서버에서 TRUNCATE 실패 후 원격 서버에서 수행한 INSERT문을 지역 서버의 Receiver 가 처리하다가 Altibase 서버 비정상 종료

- **예상 결과**

Truncate 실패 이후 이중화 정상 동작

- **Workaround**

Altibase 서버 비정상 종료 없이 이중화 정상 동작

- 변경사항
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## BUG-49233 JDBC 4.2 스펙이 적용된 JDBC Driver에서 지원하지 않는 기능 호출 시 SQLException 대신 SQLFeatureNotSupportedException 예외로 처리하도록 수정합니다.

- **module** : mm-jdbc
- **Category** : Functionality
- **재현 빈도** : Always
- **설명** : JDBC 4.2 스펙이 적용된 JDBC Driver에서 지원하지 않는 기능 호출 시 SQLException 대신 SQLFeatureNotSupportedException 예외로 처리하도록 수정합니다. 이 버그를 적용하려면 JDBC 드라이버(Altibase42.jar)를 패치해야 합니다.

- **재현 방법**

- **재현 절차**

```
Connection sConn = getConnection();sConn.setTypeMap(new HashMap());
```

- **수행 결과**

```
Exception in thread "main" java.sql.SQLException: Unsupported feature:
User defined type
```

- **예상 결과**

```
Exception in thread "main" java.sql.SQLFeatureNotSupportedException:
User defined type
```

- **Workaround**

- **변경사항**

- Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

## Changes

### Version Info

altibase version	database binary version	meta version	cm protocol version	replication protocol version
7.1.0.5.9	6.5.1	8.9.1	7.1.7	7.4.6

Altibase 7.1 패치 버전별 히스토리는 [Version Histories](#) 에서 확인할 수 있다.



## 호환성

### Database binary version

데이터베이스 바이너리 버전은 변경되지 않았다.

데이터베이스 바이너리 버전은 데이터베이스 이미지 파일과 로그파일의 호환성을 나타낸다. 이 버전이 다른 경우의 패치(업그레이드 포함)는 데이터베이스를 재구성해야 한다.

### Meta Version

메타 버전은 변경되지 않았다.

패치를 롤백하려는 경우,  
[메타다운그레이드](#)를  
참고한다.

### CM protocol Version

통신 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

### Replication protocol Version

Replication 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

## 프로퍼티

추가된 프로퍼티

변경된 프로퍼티

삭제된 프로퍼티

## 성능 뷰

추가된 성능 뷰

변경된 성능 뷰

삭제된 성능 뷰