

# 3.2 수집에 활용할 기술

## 카프카 소개

표 3.2 카프카의 기본 요소

공식 홈페이지	 <b>Apache Kafka</b> <a href="http://kafka.apache.org">http://kafka.apache.org</a>	
주요 구성 요소	Broker	카프카의 서비스 인스턴스로서, 다수의 Broker를 클러스터로 구성하고 Topic이 생성되는 물리적 서버
	Topic	Broker에서 데이터의 발행/소비 처리를 위한 저장소
주요 구성 요소	Provider	Broker의 특정 Topic에 데이터를 전송(발행)하는 역할로서 애플리케이션에서 카프카 라이브러리를 이용해 구현
	Consumer	Broker의 특정 Topic에서 데이터를 수신(소비)하는 역할로서 애플리케이션에서 카프카 라이브러리를 이용해 구현
라이선스	Apache	
유사 프로젝트	ActiveMQ, RabbitMQ, HonnetQ 등	

## 3.2 수집에 활용할 기술

### 카프카 아키텍처 (1/3)

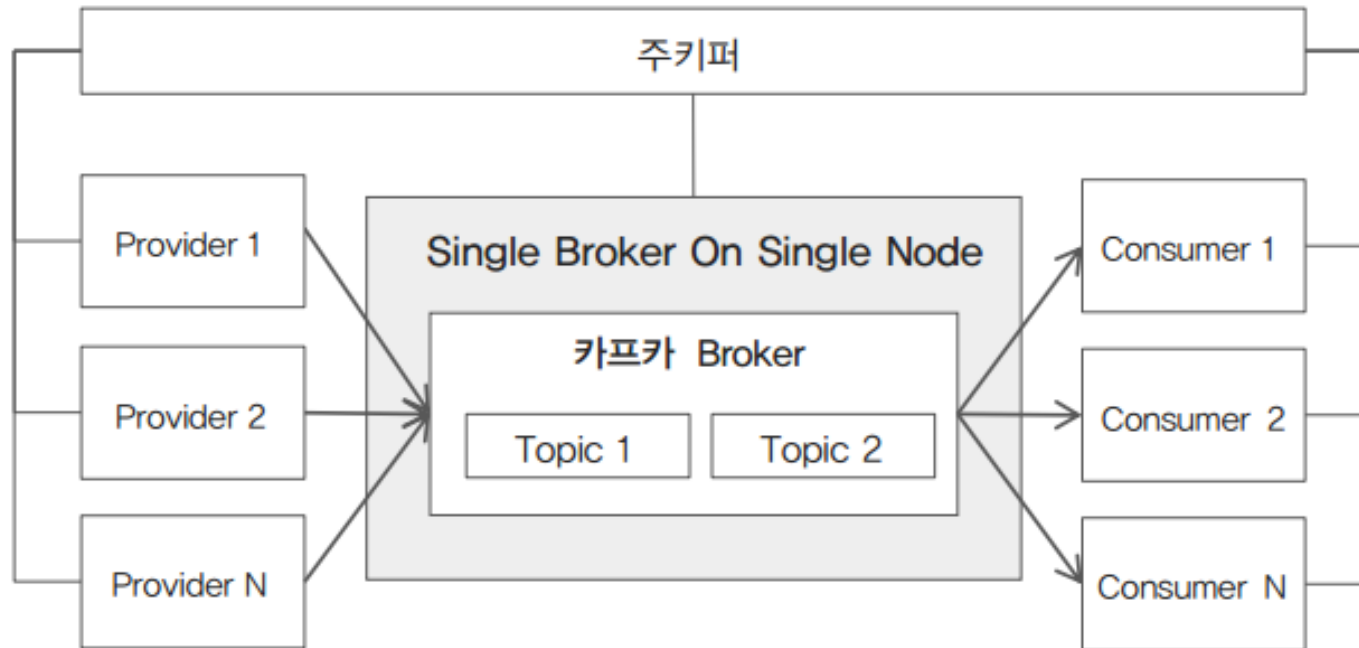


그림 3.11 카프카 아키텍처 유형 1 – 싱글 브로커/싱글 노드

## 3.2 수집에 활용할 기술

### 카프카 아키텍처 (2/3)

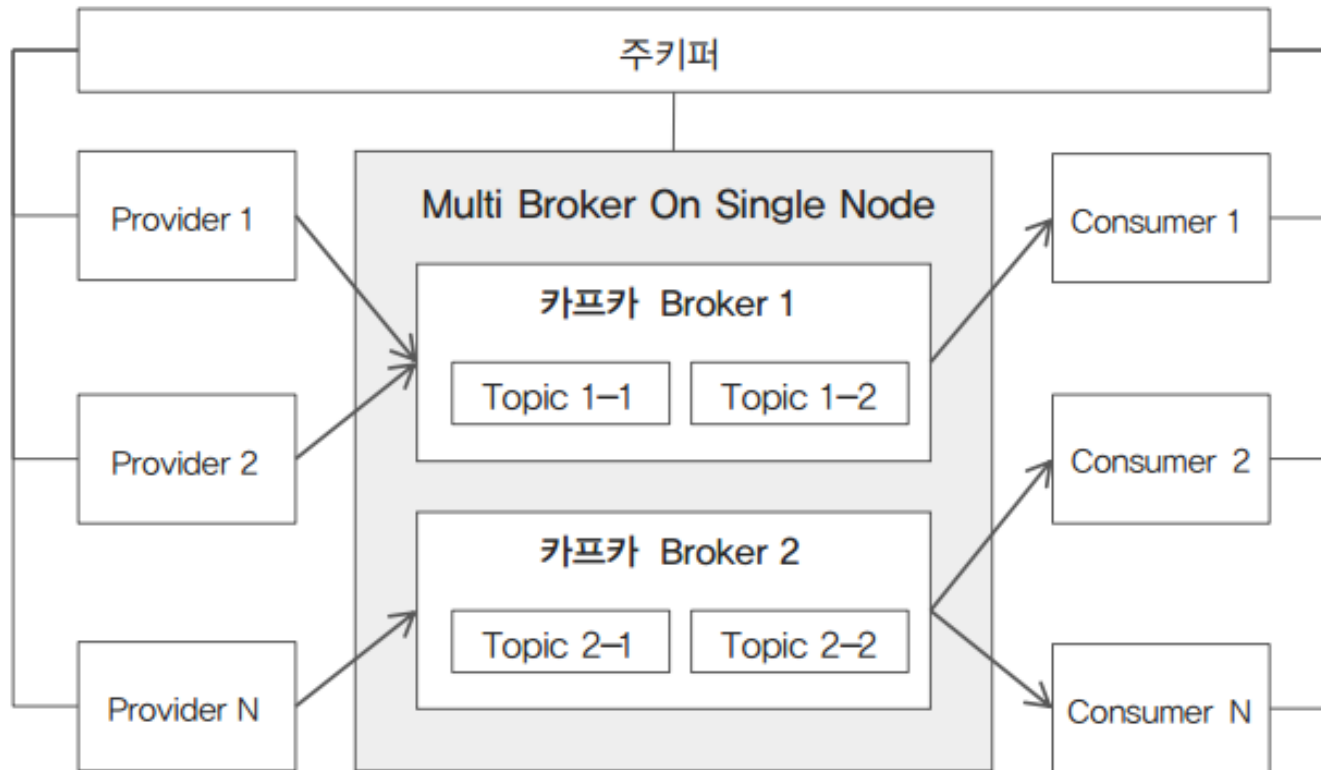


그림 3.12 카프카 아키텍처 유형 2 – 멀티 브로커/싱글 노드

## 3.2 수집에 활용할 기술

### 카프카 아키텍처 (3/3)

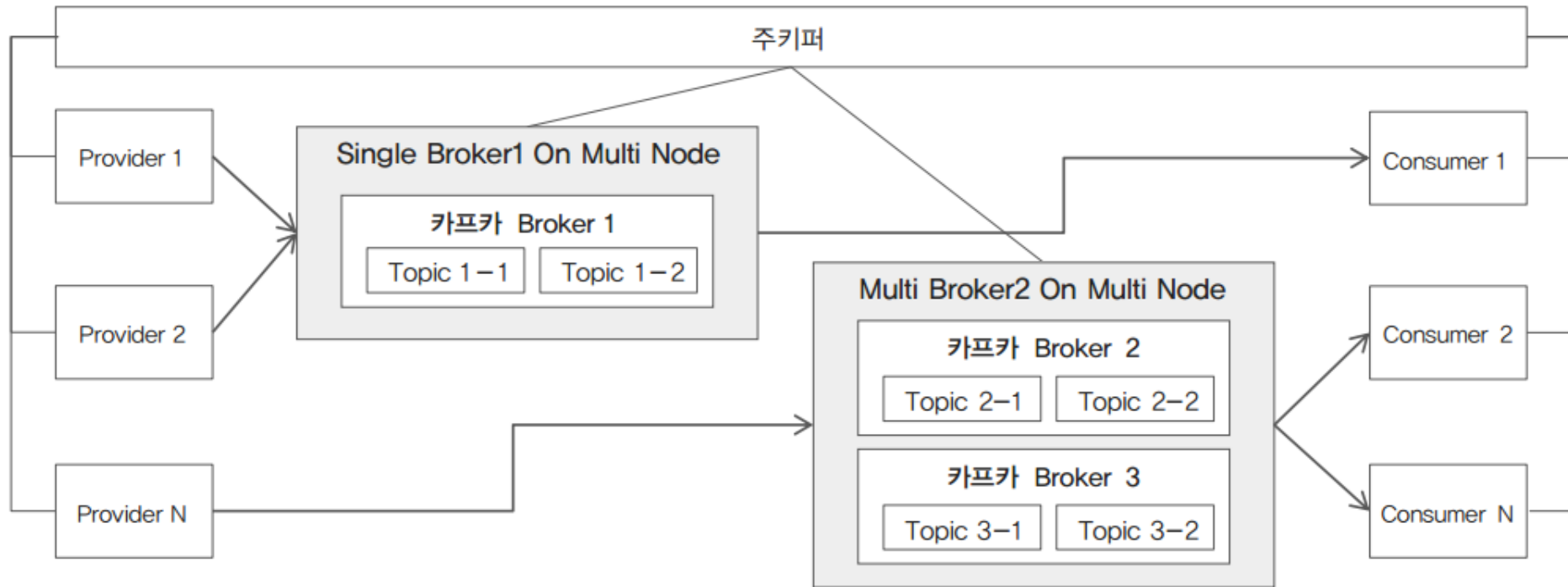


그림 3.13 카프카 아키텍처 유형 3 - 멀티 브로커/멀티 노드

# 3.2 수집에 활용할 기술

## 카프카 활용 방안 1

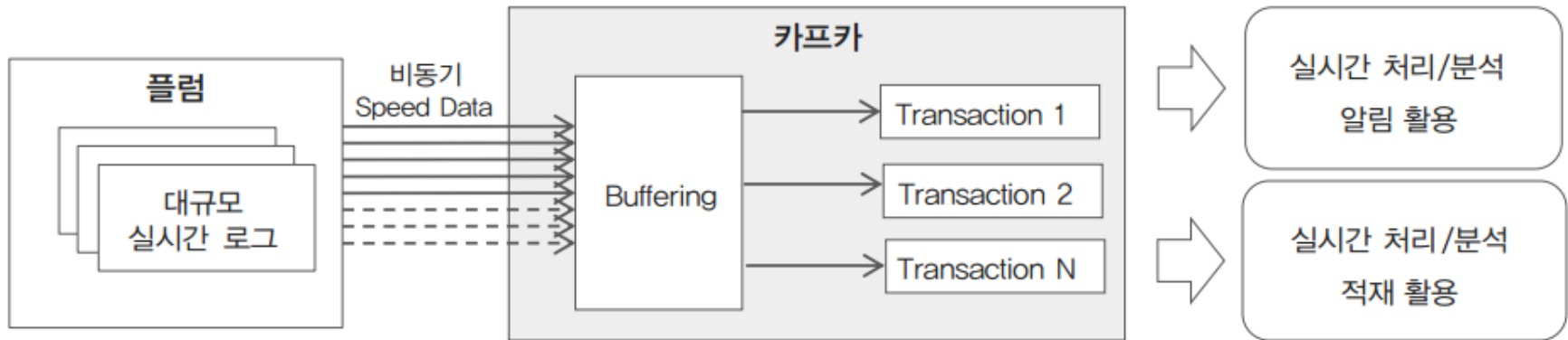


그림 3.14 파일럿 프로젝트에서 카프카 활용 방안 1

## 3.2 수집에 활용할 기술

### 카프카 활용 방안 2

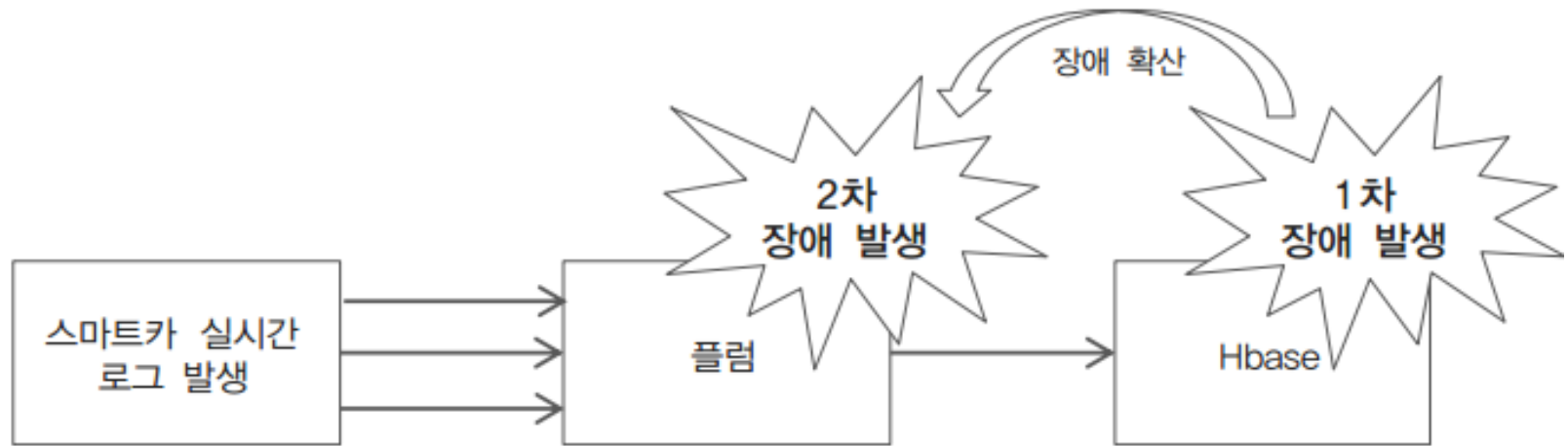


그림 3.15 실시간 데이터 수집 시 플럼의 한계

# 3.2 수집에 활용할 기술

## 카프카 활용 방안 3

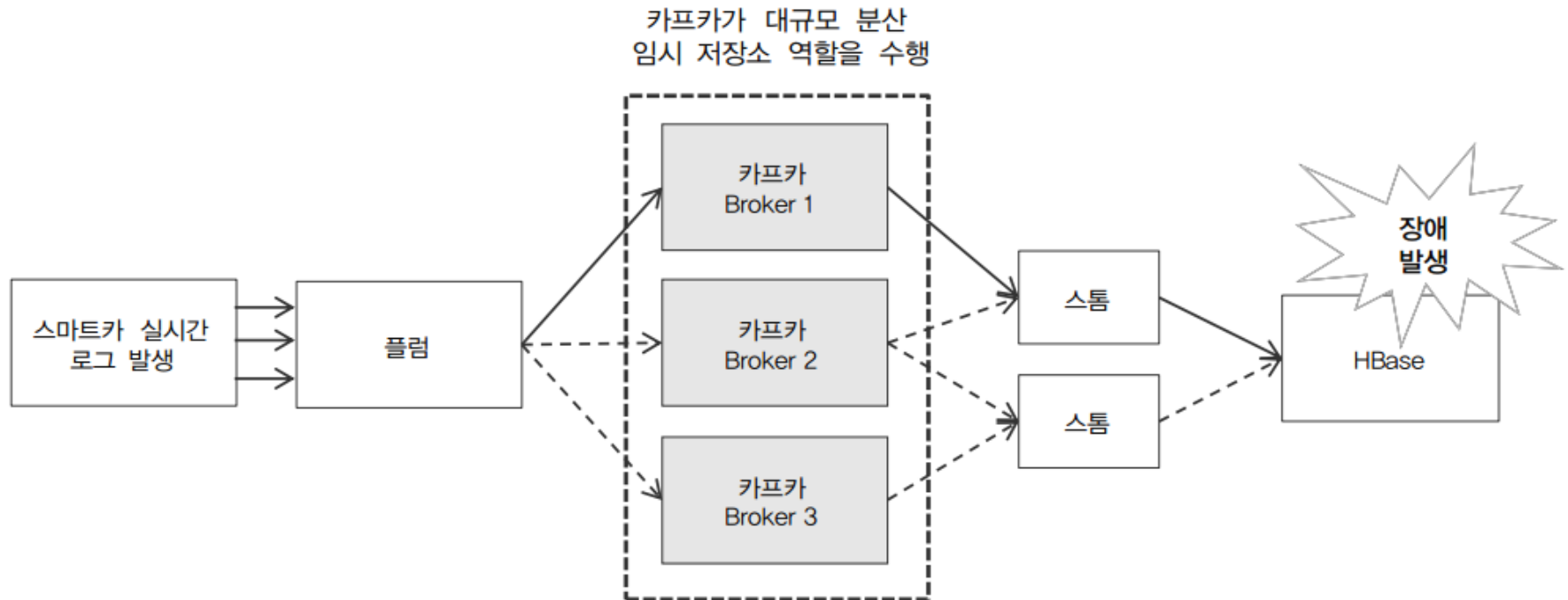


그림 3.16 파일럿 프로젝트에서의 카프카 활용 방안 2