



클래스 내에서 사용된 변수들 (클래스 변수, 인스턴스 변수)은 외부에서 'data' 변수 형태로 불러올 수 있다.

⇒ '전역 변수' 일

인스턴스의 네임스페이스에서 해당 변수가 있으면, 클래스 네임스페이스로 안간다.

그림 6.14 클래스 및 인스턴스의 네임스페이스 참조 방식

s2 인스턴스를 통해 변수에 접근하면 파이썬은 먼저 s2 인스턴스의 네임스페이스에서 해당 변수가 존재하는지 찾습니다. s2의 네임스페이스에 해당 변수가 존재하지 않으면 s2 인스턴스의 클래스의 네임스페이스로 가서 다시 변수를 찾게 됩니다. 즉, s2.market이라는 문장이 실행되면 Stock 클래스의 네임스페이스에 있는 'market': 'kospi' 키:값 쌍에서 'kospi'라는 문자열을 출력하게 됩니다.

이번에는 인스턴스의 네임스페이스에도 없고 클래스의 네임스페이스에도 없는 변수에 접근해 봅시다. 이 경우 volume이라는 값이 s2 인스턴스의 네임스페이스에 없으므로 Stock 클래스에서 찾게 되는데, Stock 클래스의 네임스페이스에도 volume이라는 값이 없으므로 오류가 발생합니다.

```
>>> s2.volume
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#22>", line 1, in <module>
    s2.volume
AttributeError: 'Stock' object has no attribute 'volume'
>>>
```

이처럼 여러 인스턴스 간에 서로 공유해야 하는 값은 클래스 변수를 통해 바인딩해야 합니다. 왜냐하면 파이썬은 인스턴스의 네임스페이스에 없는 이름은 클래스의 네임스페이스에서 찾아보기 때문에 이러한 특성을 이용하면 클래스 변수가 모든 인스턴스에 공유될 수 있기 때문입니다. 참고로 클래스 변수에 접근할 때 아래와 같이 클래스 이름을 사용할 수도 있습니다.

```
>>> Account.num_accounts
2
>>>
```

< 클래스 변수는 모든 인스턴스 변수에 공유될 수 있고  
인스턴스 변수는 다른 인스턴스 변수에 공유될 수 없다.>