## **Socket flags Option**

- MSG\_OOB : Out-of-band 형태로 데이터가 전송되려면 별도의 통신 경로가 확보되어서 고속으로 데이터가 전달되어야 하지만 TCP에서는 지원하지 않아 전송순서는 유지하되 앞의 데이터 처리를 신속하게 할 것을 요구한다.
- # fcntl(recv\_sock, F\_SETOWN, getpid()): recv\_sock에 의해 발생하는 SIGURG 시그널을 처리하는 프로세스를 getpid 함수가 반환하는 ID의 프로세스로 변경시킨다.
- MSG\_DONTWAIT : Non-blocking IO의 요구
- MSG\_PEEK 옵션 : MSG\_DONTWAIT 옵션과 함께 설정되어 <u>입력버퍼에 수신 된 데이터가 존재하는지 확인</u>하는 용도
  - \* recv함수를 호출하면 입력버퍼에 존재하는 데이터가 읽혀지더라도 입력버퍼에서 데이터가 지워지지 않는다.

## ready & writey IO function

- 데이터 송수신의 효율성을 향상시키는데 도움이 되는 함수
- 데이터를 모아서 전송하고, 모아서 수신하는 기능의 함수

```
writev : 여러 버퍼에 나뉘어 저장되어 있는 데이터를 한번에 전송

#include < sys/uio.h >

ssize_t writev( int filedes, const struct iovec * iov, int iovcnt )

- filedes : 데이터 전송의 목적지 소켓의 파일 디스크립터 / 파일이나 콘손도 대상이 될 수 있다.

- iov : 구조체 iovec 배열의 주소 값

- iovcnt : iov가 가리키는 배열의 길이정보 전달

struct iovec {

void * iov_base; // 버퍼의 주소 정보

size_t iov_len; // 버퍼의 크기 정보
}
```

```
readv: 데이터를 여러 버퍼에 나눠서 수신
```

#include < sys/uio.h >

ssize t readv(int filedes, const struct iovec \* iov, int iovcnt)

- filedes: 데이터 수신할 파일 / 소켓의 파일 디스크립터
- iov : 데이터를 저장할 위치와 크기 정보를 담고 있는 iovec 구조체 배열의 주소 값
- iovcnt: iov가 가리키는 배열의 길이정보 전달