

HTML5 웹 프로그래밍 입문

4판



Chapter 03

HTML5 입력 양식 태그와 구조화 태그

목차

1. 입력 양식 태그
2. HTML5 문서 구조화

학습목표

- 입력 양식별 특징을 이해하고 용도에 맞게 사용할 수 있습니다.
- 블록 형식과 인라인 형식을 구분할 수 있습니다.

Section 01

입력 양식 태그

01. 입력 양식 태그

- **입력 양식** : 사용자에게 정보를 입력받는 요소
 - 회원 가입 양식

회원정보 (필수) * 필수 입력 사항입니다.

이름 *

성별 * ☒ 남성 ☐ 여성

생년월일 * ☒ 양력 ☐ 음력

그림 4-1 간단한 회원 가입 입력 양식

01. 입력 양식 태그

1. 입력 양식 개요

- form 태그로 영역을 생성하고, form 태그 내부에 input 태그를 넣음. 데이터를 입력하고 <제출(submit)> 버튼을 누르면 지정된 방식으로 지정된 장소에 데이터를 전달

```
<body>
  <form>
    <input type="text" name="search">
    <input type="submit">
  </form>
</body>
```



그림 4-2 입력 양식 생성 코드와 실행 결과

- method 속성 : 입력 양식에 입력한 데이터를 전달하는 방식
- action 속성 : 입력 양식에 입력한 데이터를 전달하는 장소

01. 입력 양식 태그

1. 입력 양식 개요

- 전송 방식으로 GET 방식, POST방식을 가장 많이 사용

```
<!-- GET 전송 방식 -->
<body>
  <form method="get">
    <input type="text" name="search">
    <input type="submit">
  </form>
</body>
```

```
<!-- POST 전송 방식 -->
<body>
  <form method="post">
    <input type="text" name="search">
    <input type="submit">
  </form>
</body>
```




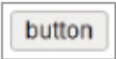

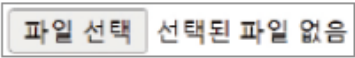




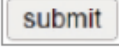
그림 4-4 입력 양식을 사용한 데이터 요청 예

- GET 방식 : 주소에 데이터를 입력해서 전달, 크기가 한정됨
- POST 방식 : 주소를 변경하지 않고 비밀스럽게 데이터를 전달, 용량 제한X

01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

표 4-1 입력 양식 태그

태그	속성	모양	설명
form		보이지 않음	입력 양식의 시작과 끝 표시
input	text		글자 입력 양식 생성
	button		버튼 생성
	checkbox		체크박스 생성
	file		파일 입력 양식 생성
	hidden	보이지 않음	해당 내용 표시 안 함
	image		이미지 형태 생성
	password		비밀번호 입력 양식 생성
	radio		라디오 버튼 생성
	reset		초기화 버튼 생성
	submit		제출 버튼 생성

01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

태그	속성	모양	설명
textarea	cols/rows		여러 행의 글자 입력 양식 생성, cols는 너비를 지정하고 rows는 높이를 지정
select optgroup option			선택 양식 생성 옵션 그룹화 옵션 생성
fieldset legend			입력 양식의 그룹 지정 입력 양식 그룹의 이름 지정

01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

기본 예제 4-1

기본 입력 양식 태그

- input 태그에 type 속성으로 입력 양식 생성, value 속성으로 내부 값 지정

코드 4-1 form_basic.html

```
<body>
  <form>
    <!-- 사용자가 입력하는 입력 양식 -->
    <input type="text" name="text" value="text"><br>
    <input type="password" name="password" value="password"><br>
    <input type="file" name="file" value="file"><br>
    <input type="checkbox" name="checkbox" value="checkbox"><br>
    <input type="radio" name="radio" value="radio"><br>

    <!-- 보이지 않는 입력 양식 -->
    <input type="hidden" name="hidden" value="hidden"><br>

    <!-- 버튼 -->
    <input type="button" value="button"><br>
    <input type="reset" value="reset"><br>
    <input type="submit" value="submit"><br>
    <input type="image" src="http://via.placeholder.com/100x100">
  </form>
</body>
```

A screenshot of a web form rendered from the provided HTML code. It contains five input fields stacked vertically: a text input with the value 'text', a password input with the value 'password', a file selection input with the value '파일 선택' (File Select) and a sub-label '선택된 파일 없음' (No file selected), a checkbox with the value 'checkbox', and a radio button with the value 'radio'.

A screenshot of a web form rendered from the provided HTML code. It contains four elements stacked vertically: a button with the value 'button', a reset button with the value 'reset', a submit button with the value 'submit', and a 100x100 pixel image placeholder with the text '100 x 100'.

01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

NOTE label 태그

- label 태그의 for 속성에 input 태그의 id 속성을 입력해 input 태그를 설명
- for 속성을 연결하면, label 태그를 클릭했을 때 input 태그에 포커스가 감

코드 4-2 note_formLabel.html

```
<form>
  <label for="name">이름</label>
  <input id="name" type="text">
  ... (생략) ...
</form>
```

이름 *

성별 * ☒ 남성 ☐ 여성

이름 *

성별 * ☐ 남성 ☒ 여성

01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

기본 예제 4-2

간단한 입력 양식 생성

- 라디오 버튼의 name 속성으로 여러 대상 중 하나만 선택하는 형태를 구현

코드 4-3 form_radio.html

```
<body>
  <form>
    <table>
      <tr>
        <td><label for="username">이름</label></td>
        <td><input id="username" type="text" name="username"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>성별</td>
        <td>
          <input id="man" type="radio" name="gender" value="m">
          <label for="man">남자</label>
          <input id="woman" type="radio" name="gender" value="w">
          <label for="woman">여자</label>
        </td>
      </tr>
    </table>
    <input type="submit" value="가입">
  </form>
</body>
```

radio 버튼은 name 속성을 같게
입력해야 여러 항목 중 하나만 선택됨

이름

성별 ○ 남자 ● 여자

01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

기본 예제 4-3 / 선택 가능한 입력 양식

1 한 항목만 선택하기

- select 태그 : 목록의 항목 중 하나 또는 여러 개를 선택할 때 사용
- option 태그 : select 태그 내부에 넣으면 옵션 선택 요소가 생성됨

코드 4-4 form_selectBasic.html

```
<body>
  <select>
    <option>김밥</option>
    <option>떡볶이</option>
    <option>순대</option>
    <option>어묵</option>
  </select>
</body>
```

01. 입력 양식 태그

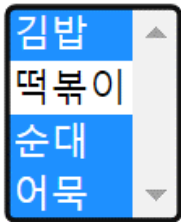
2. 입력 양식 종류

기본 예제 4-3 / 선택 가능한 입력 양식

2 여러 항목 선택하기 select 태그의 multiple 속성으로 여러 항목을 선택

코드 4-5 form_selectMulti.html

```
<body>
  <select multiple="multiple">
    <option>김밥</option>
    <option>떡볶이</option>
    <option>순대</option>
    <option>어묵</option>
  </select>
</body>
```



01. 입력 양식 태그

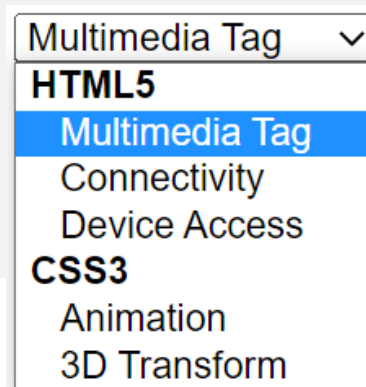
2. 입력 양식 종류

기본 예제 4-3 / 선택 가능한 입력 양식

3 선택 옵션 묶기 optgroup 태그를 사용해 선택 옵션을 그룹으로 묶음

코드 4-6 form_selectGroup.html

```
<body>
  <select>
    <optgroup label="HTML5">
      <option>Multimedia Tag</option>
      <option>Connectivity</option>
      <option>Device Access</option>
    </optgroup>
    <optgroup label="CSS3">
      <option>Animation</option>
      <option>3D Transform</option>
    </optgroup>
  </select>
</body>
```



01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

기본 예제 4-4 / 연관 있는 입력 양식 그룹으로 묶기

- fieldset 태그와 legend 태그로 입력 양식을 그룹으로 묶고 이름을 지정

코드 4-7 form_group.html

```
<body>
  <form>
    <fieldset>
      <legend>입력 양식</legend>
      <table>
        <tr>
          <td><label for="name">이름</label></td>
          <td><input id="name" type="text"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td><label for="mail">이메일</label></td>
          <td><input id="mail" type="email"></td>
        </tr>
      </table>
      <input type="submit">
    </fieldset>
  </form>
</body>
```

01. 입력 양식 태그

2. 입력 양식 종류

NOTE textarea 태그 주의 사항

- textarea 태그 내 들여쓰기가 입력 양식 내부에 출력되므로 주의

코드 4-8 note_textarea.html

```
<body>
  <textarea>
    Textarea 태그
    Textarea 태그
  </textarea>
</body>
```

잘못된 형태



- 올바른 형태

```
<body>
  <textarea>Textarea 태그
  Textarea 태그</textarea>
</body>
```

올바른 형태



Section 02

HTML5 문서 구조화

02 HTML5 문서 구조화

1. 공간 분할 태그

- 공간 분할 태그를 사용해 자유롭게 웹 페이지 레이아웃을 구성
 - 쿠팡 메인 페이지는 대표적인 공간 분할 태그인 div를 500개 이상 사용함

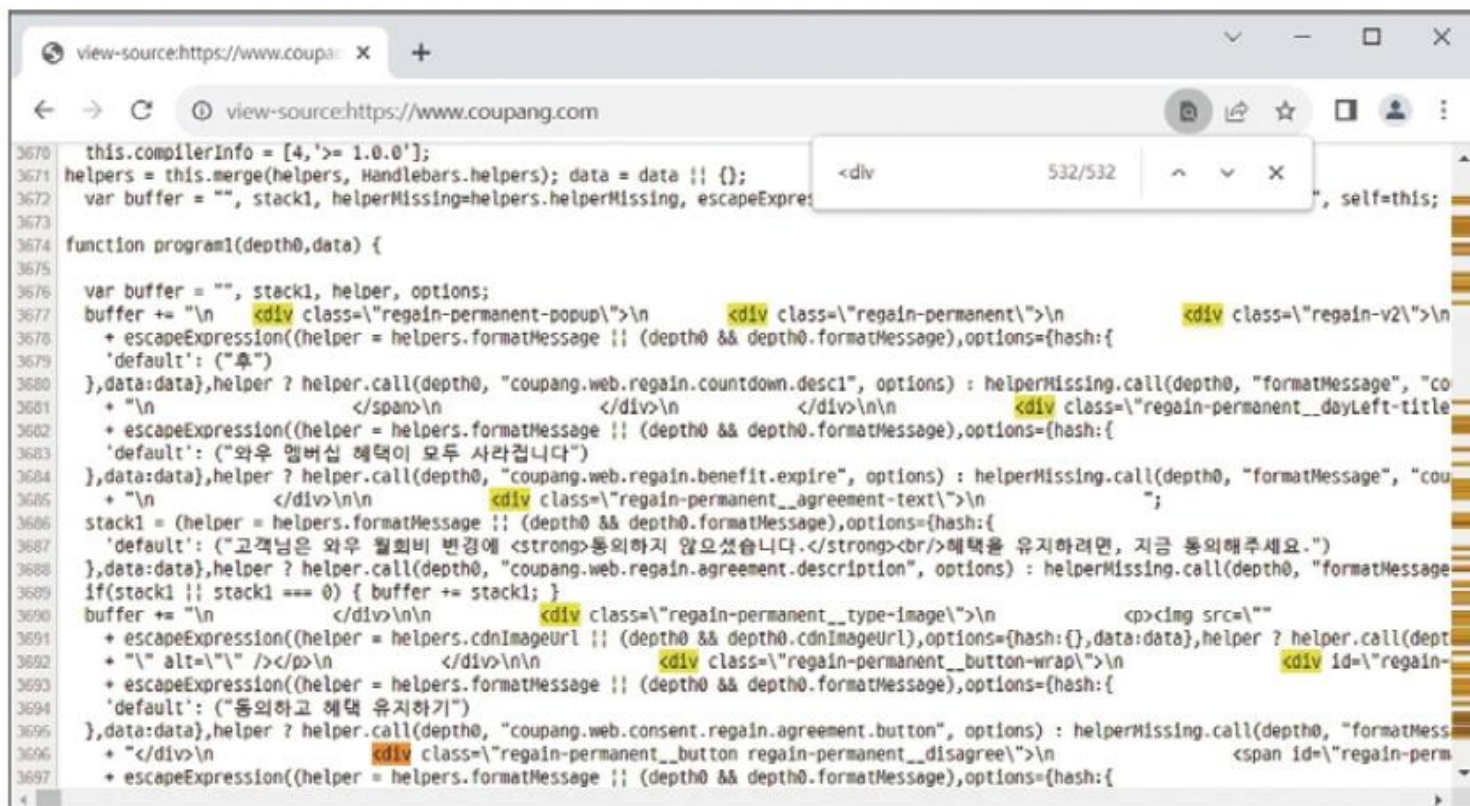


그림 4-5 쿠팡 메인 페이지(<http://www.coupang.com>)의 div 태그

02 HTML5 문서 구조화

1. 공간 분할 태그

표 4-2 기본 공간 분할 태그

태그	설명
div	블록 형식으로 공간 분할
span	인라인 형식으로 공간 분할

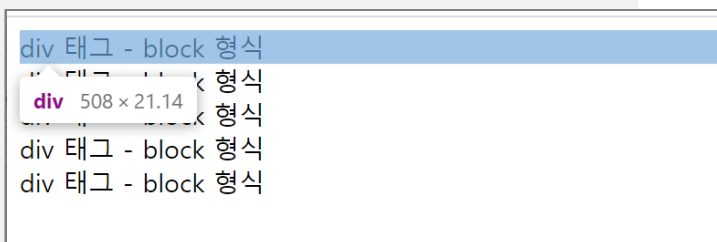
기본 예제 4-5 / 공간 분할 방법

1 공간을 블록 형식으로 분할하기

- 블록(block) 형식 : 각 태그가 한 행을 모두 차지함

코드 4-9 space_block.html

```
<body>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
</body>
```



02 HTML5 문서 구조화

1. 공간 분할 태그

기본 예제 4-5 / 공간 분할 방법

2 공간을 인라인 형식으로 분할하기

- **인라인(inline) 형식** : 각 태그가 자신의 글자 크기만큼 영역을 차지하며 왼쪽에서 오른쪽으로 쌓임

코드 4-10 space_inline.html

```
<body>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
</body>
```

span 태그 - inline 형식 span 태그 - inline 형식 span 태그 - inline 형식
span 태그 - inline 형식 span 태그 - inline 형식

span 165.82 × 21.14

02 HTML5 문서 구조화

1. 공간 분할 태그

NOTE 블록 형식 태그와 인라인 형식 태그

- h1 태그 p 태그는 블록 형식으로, a 태그 i 태그는 인라인 형식으로 출력됨

코드 4-11 note_otherDisplayTag.html

```
<body>
  <h1>h1 태그</h1>
  <p>p 태그</p>
  <hr>
  <a href="#">a 태그</a>
  <i>i 태그</i>
</body>
```

h1 태그

p 태그

a 태그 i 태그

블록 형식 태그	인라인 형식 태그
div 태그	span 태그
h1~h6 태그	a 태그
p 태그	input 태그
목록 태그	글자 형식 태그
테이블 태그	입력 양식 태그

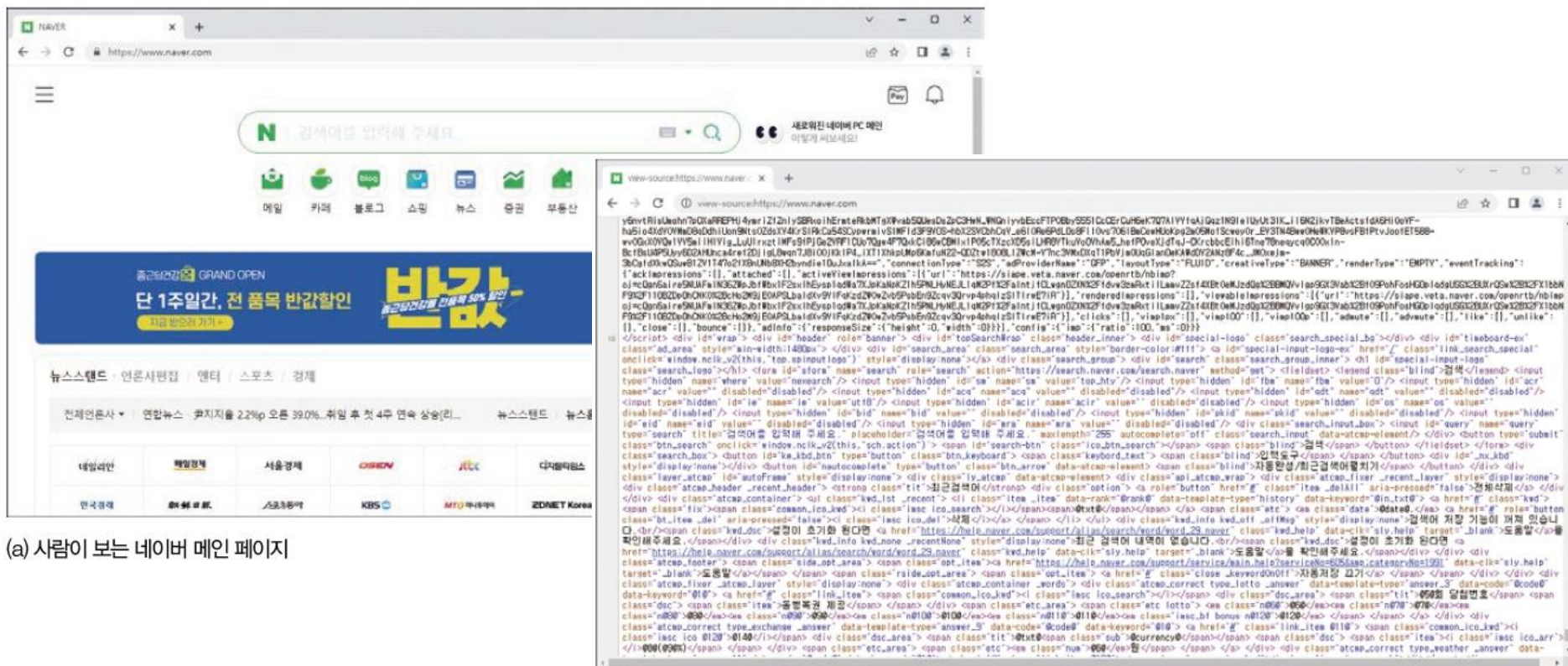
* 이미지 태그는 인라인-블록 형식

02 HTML5 문서 구조화

2. 시맨틱 태그

■ 시맨틱(semantic) 웹 : 컴퓨터 프로그램이 코드를 읽고 의미를 인식할 수 있는 지능형 웹

■ 시맨틱 태그 : 웹 페이지의 태그에 의미를 부여하는 태그



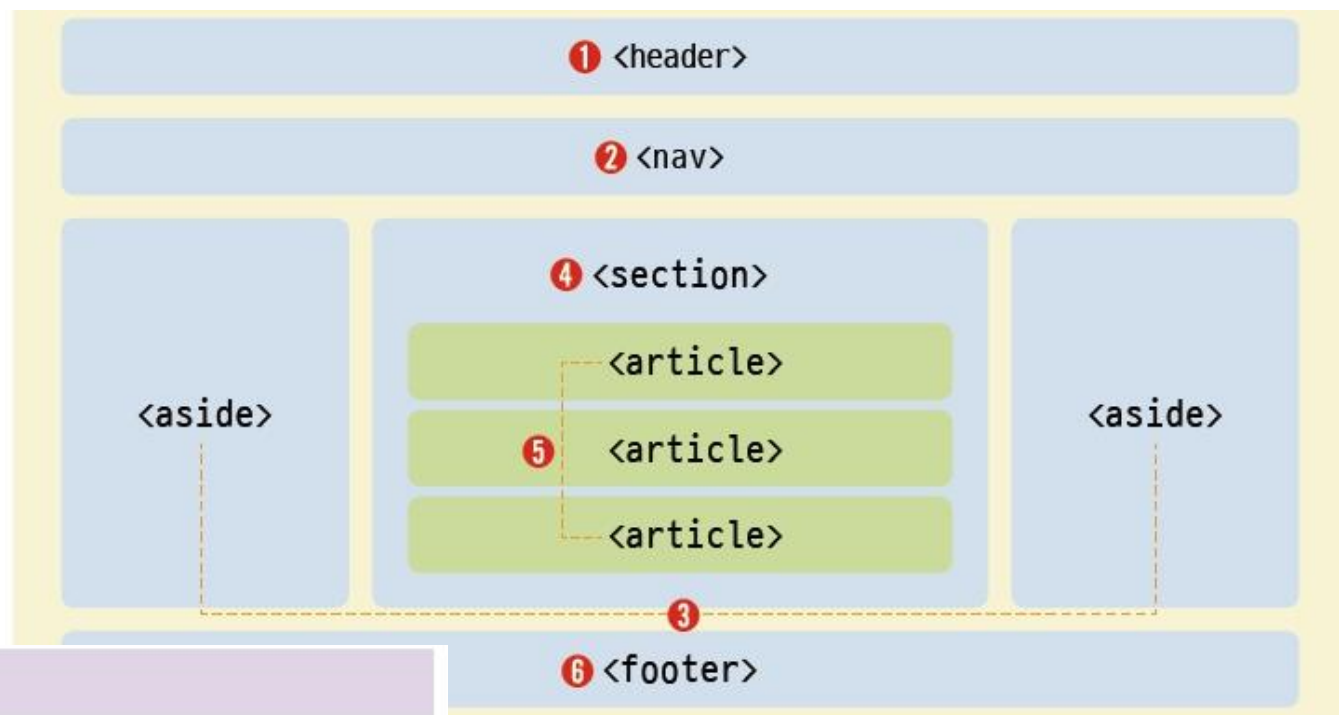
(a) 사람이 보는 네이버 메인 페이지

(b) 컴퓨터가 보는 네이버 메인 페이지

그림 4-6 시맨틱 웹의 필요성

02 HTML5 문서 구조화

2. 시맨틱 태그



태그	설명
1 header	머리말(페이지 제목, 페이지 소개)
2 nav	하이퍼링크들을 모아 둔 내비게이션
3 aside	본문 흐름에 벗어나는 노트나 팁
4 section	문서의 장이나 절에 해당하는 내용
5 article	본문과 독립적인 콘텐츠 영역
6 footer	꼬리말(저자나 저작권 정보)

그림 4-7 HTML5 시맨틱 태그

02 HTML5 문서 구조화

2. 시맨틱 태그

코드 4-12 space_semanticLess.html

```
<body>
  <div>
    <h1>HTML5 기본</h1>
  </div>
  <div>
    <ul>
      <li><a href="#">메뉴 - 1</a></li>
      <li><a href="#">메뉴 - 2</a></li>
      <li><a href="#">메뉴 - 3</a></li>
    </ul>
  </div>
```

```
    <div>
      <div>
        <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
      </div>
      <div>
        <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
      </div>
    </div>
    <div>
      <span>서울특별시 강서구 내발산동</span>
    </div>
  </body>
```

02 HTML5 문서 구조화

2. 시맨틱 태그

기본 예제 4-6

시맨틱 태그를 이용한 레이아웃 구성

- 시맨틱 태그를 사용해 각 태그에 의미를 부여하여 가독성 ↑

코드 4-13 space_semantic.html

```
<body>
  <header>
    <h1>HTML5 기본</h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#">메뉴 - 1</a></li>
      <li>...</li>
      <li>...</li>
    </ul>
  </nav>
```

```
    <section>
      <article>
        <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
      </article>
      <article>
        <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
      </article>
    </section>
    <footer>
      <span>서울특별시 강서구 내발산동</span>
    </footer>
</body>
```

Thank you!