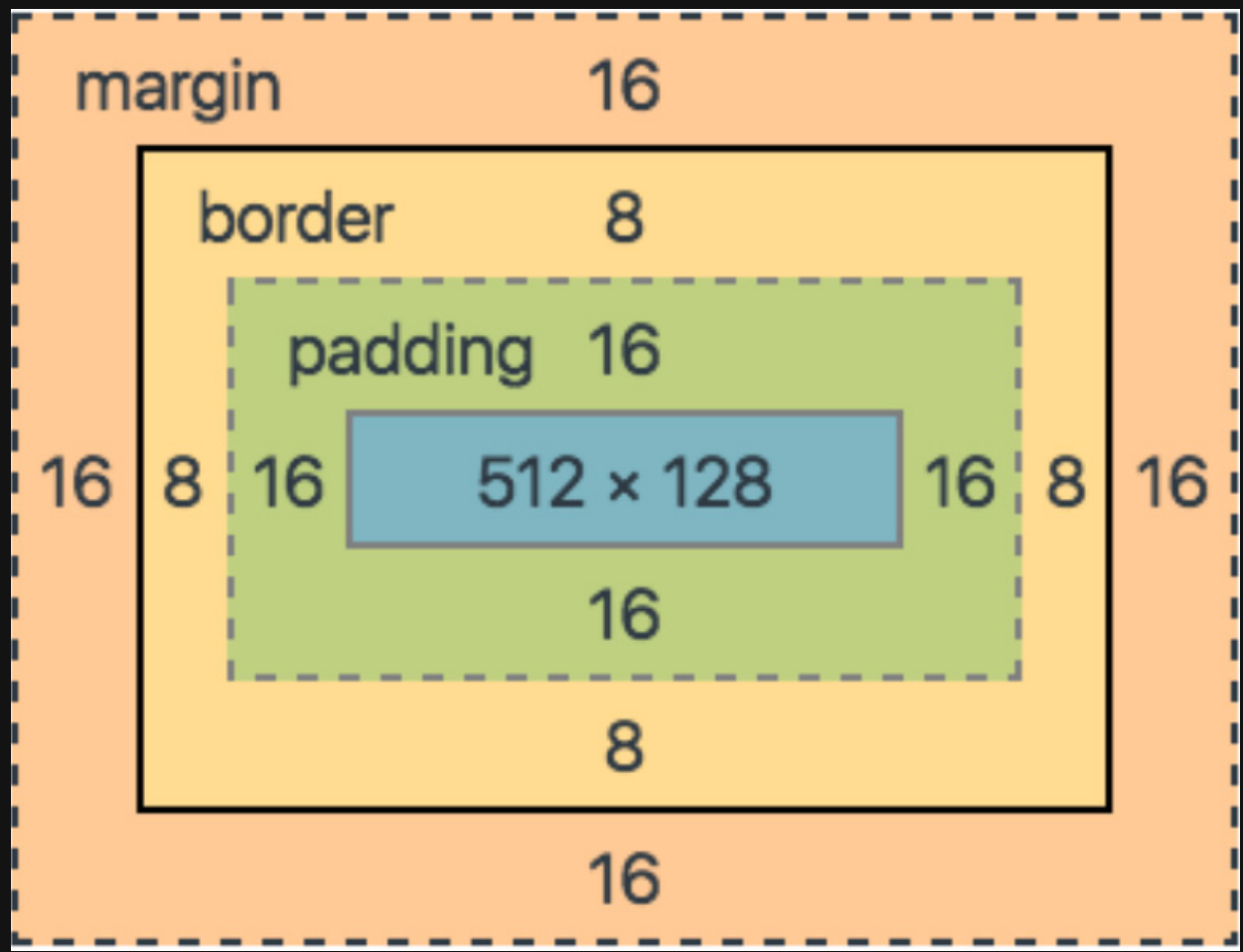


들어가기 전에



content	태그가 차지하는 공간
padding	태그와 border 사이의 공간
border	테두리 영역
margin	다른 태그와의 거리

Box model

element(태그)들 사이의 간격을 조절하는 역할

CSS Position

html의 tag가 화면상에 어디에 위치할 것인가를 결정하는 것

offset - top, bottom, left, right으로 조절

CSS Position

01 Static

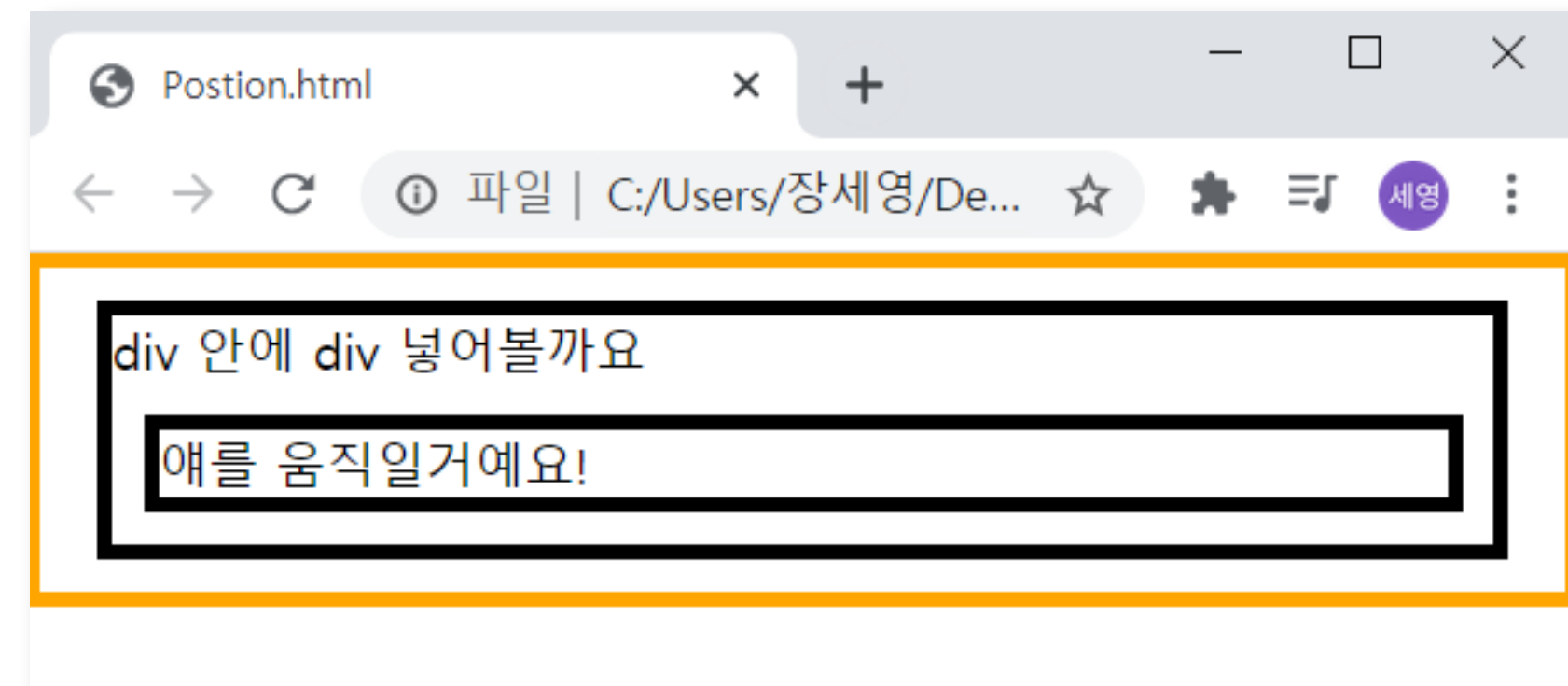
02 Relative

03 Absolute

04 Fixed

static vs relative

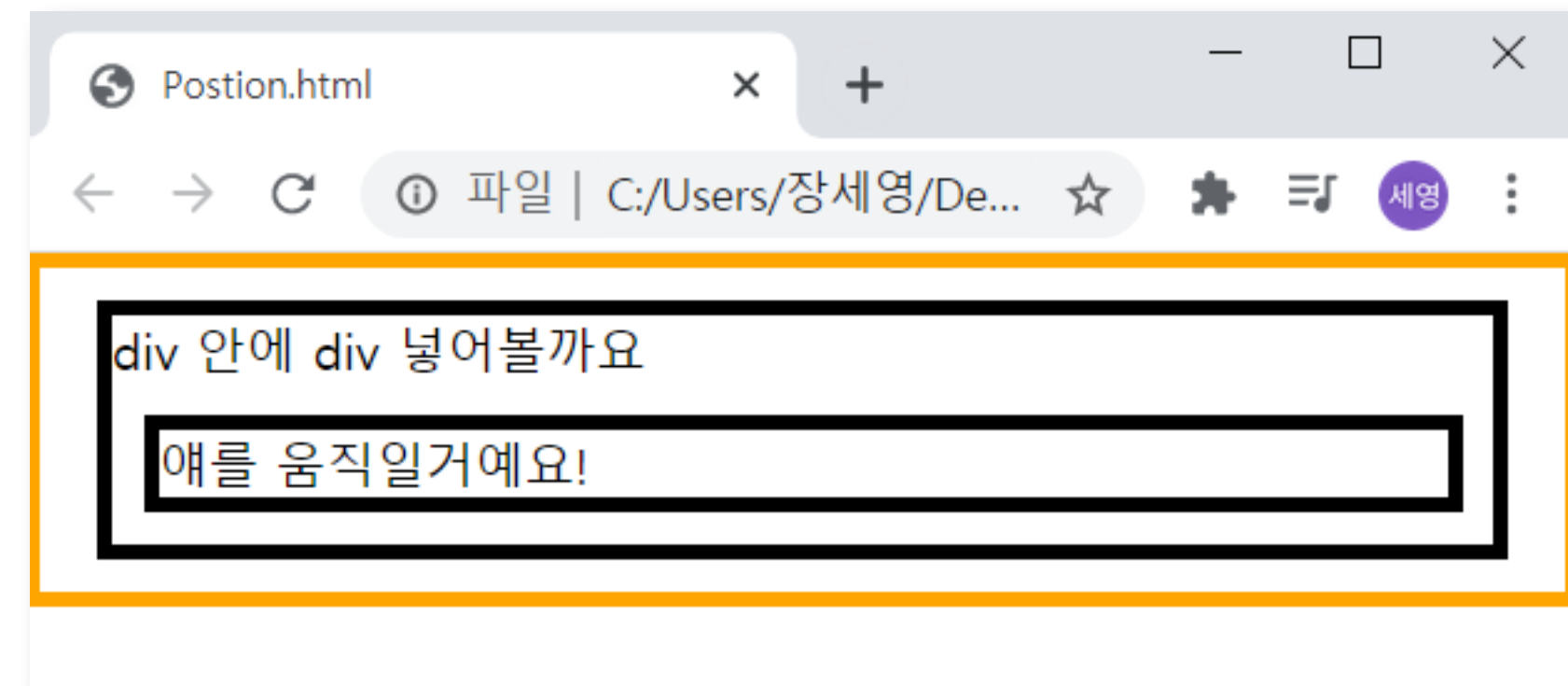
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <style>
5          html{border:5px solid orange;}
6          div{
7              border:5px solid black;
8              margin:10px;
9          }
10
11
12
13
14      </style>
15  </head>
16
17  <body>
18      <div id="parent">div 안에 div 넣어볼까요
19      <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
20  </body>
21
22  </html>
```



기본 설정

static vs relative

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <style>
5          html{border:5px solid orange;}
6          div{
7              border:5px solid black;
8              margin:10px;
9          }
10         #me{
11             left:100px;
12             top:100px;
13         }
14     </style>
15 </head>
16
17 <body>
18     <div id="parent">div 안에 div 넣어볼까요
19     <div id="me">얘를 움직일거예요!</div>
20 </body>
21
22 </html>
```



offset을 설정해도 위치가 바뀌지 않는다.

static vs relative

static

각각의 element는 left, right, top, bottom과 같은 offset 값을 무시하고 원래 위치해야 하는 곳에 정적으로 위치하게 된다. 위치와 관련된 설정을 하지 않은 상태. 모든 태그는 static을 포지션의 기본 값으로 갖고 있다.

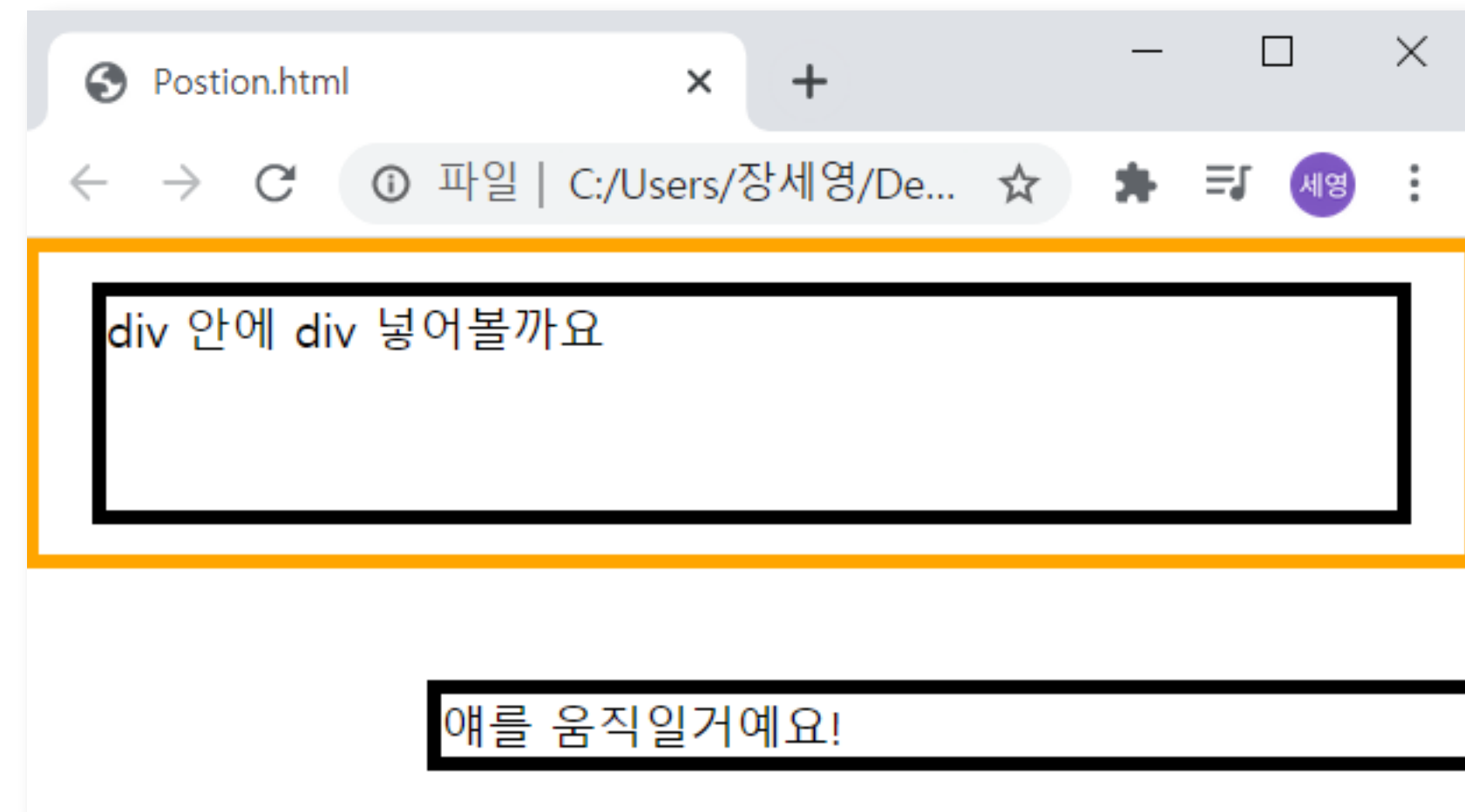
static vs relative

relative

원래 있어야 하는 위치를 기준으로 하여
설정된 offset만큼 상대적으로 태그를 움직일 수 있게 한다.

static vs relative

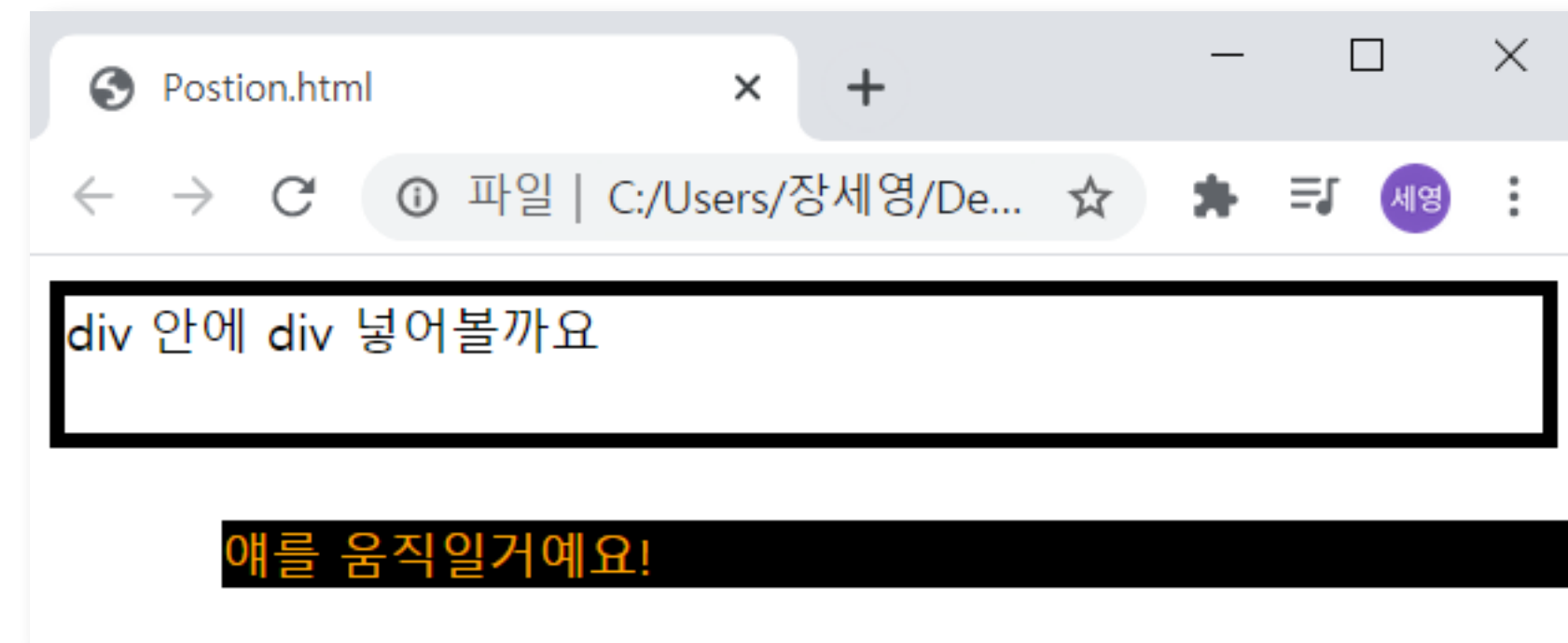
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     html{border:5px solid orange;}
6     div{
7       border:5px solid black;
8       margin:10px;
9     }
10    #me{
11      position: relative;
12      left:100px;
13      top:100px;
14    }
15  </style>
16 </head>
17
18 <body>
19   <div id="parent">div 안에 div 넣어볼까요
20   <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
21 </body>
22
23 </html>
```



position type을 **relative**로 설정할 경우, 위치가 바뀌는 것을 확인할 수 있다.

absolute vs relative

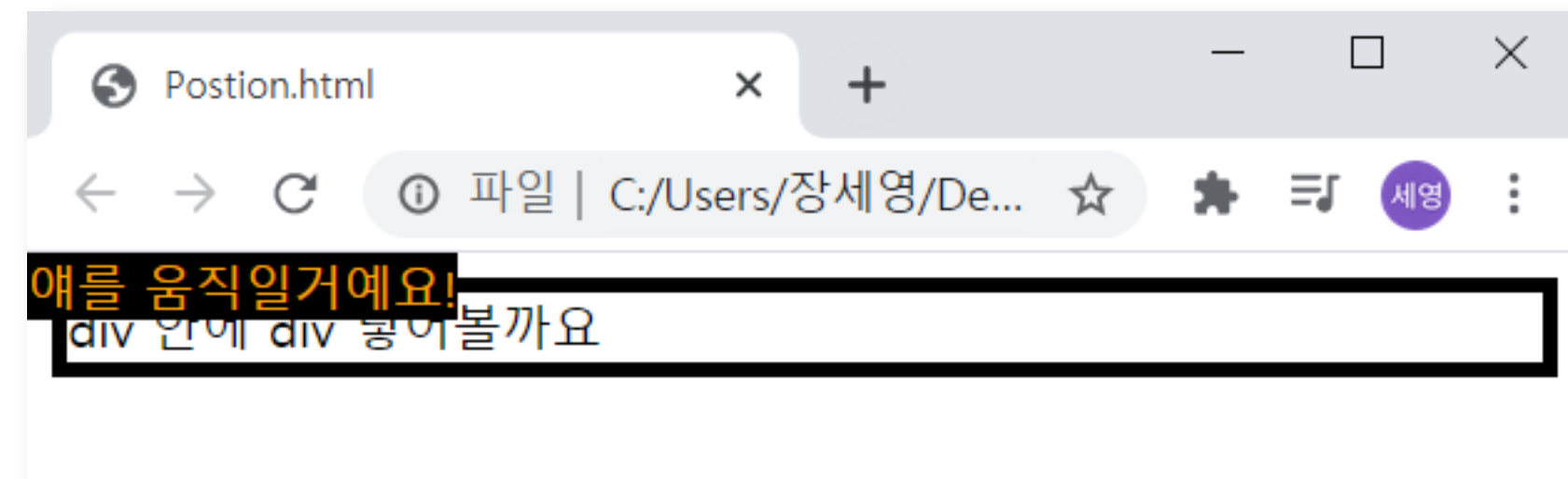
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #parent{
6       border:5px solid black;
7     }
8     #me{
9       background-color: black;
10      color: orange;
11      position: relative;
12      left: 50px;
13      top: 50px;
14    }
15  </style>
16 </head>
17
18 <body>
19   <div id="parent">div 안에 div 넣어볼까요
20   <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
21 </body>
22
23 </html>
```



relative의 경우, 부모 element를 기준으로 위치가 변경된다.
만약 부모와 상관 없이 절대적인 위치를 설정하고 싶다면?

absolute vs relative

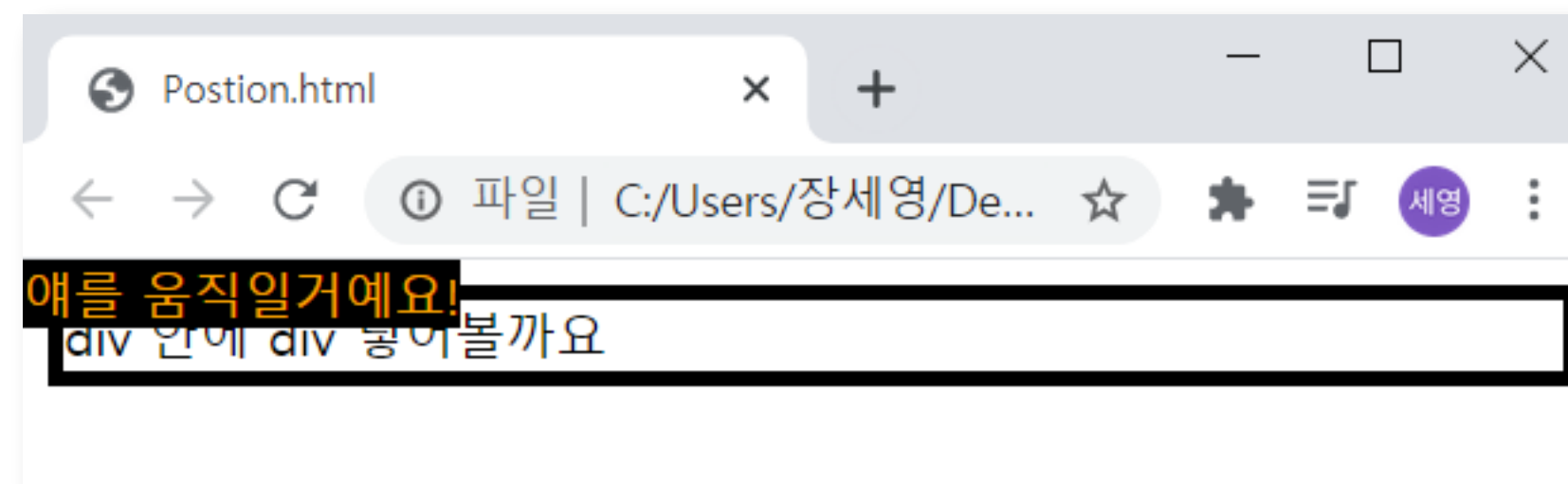
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <style>
5      #parent{
6          border:5px solid black;
7      }
8      #me{
9          background-color: black;
10         color: orange;
11         position: absolute;
12         left: 0;
13         top: 0;
14     }
15 </style>
16 </head>
17
18 <body>
19     <div id="parent">div 안에 div 넣어볼까요
20     <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
21 </body>
22
23 </html>
```



position type을 **absolute**로 설정 시, 제일 가장자리에 있는 html을 기준으로 offset이 적용된다

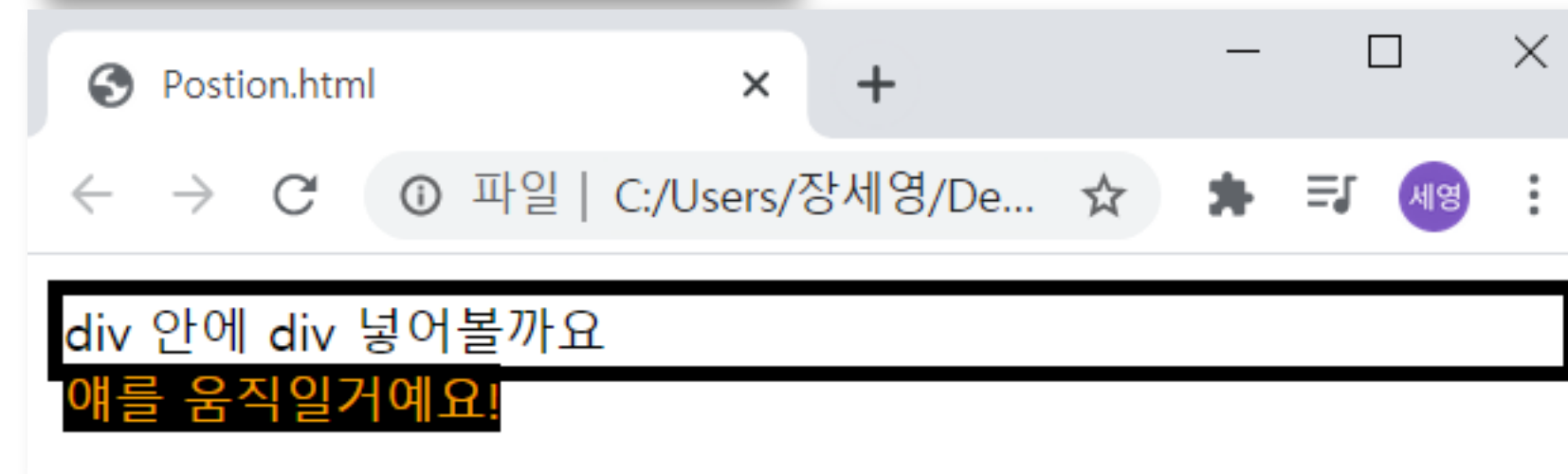
absolute vs relative

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   #parent{
6     border:5px solid black;
7   }
8   #me{
9     background-color: black;
10    color: orange;
11    position: absolute;
12    left: 0;
13    top: 0;
14  }
15 </style>
16 </head>
17
18 <body>
19   <div id="parent">div 안에 div 넣어볼까요
20   <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
21 </body>
22
23 </html>
```



```
#me{
  background-color: black;
  color: orange;
  position: absolute;
}
```

offset을 설정하지 않을 경우
부모 element를 기준으로 위치가 설정된다.

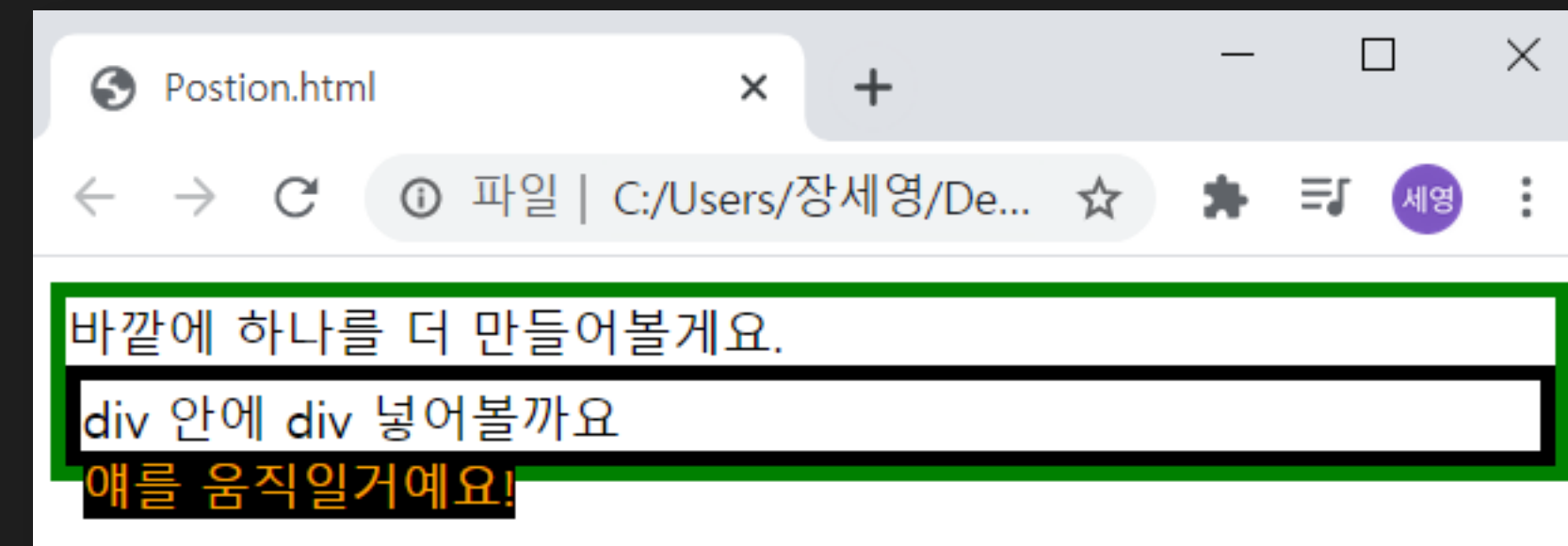
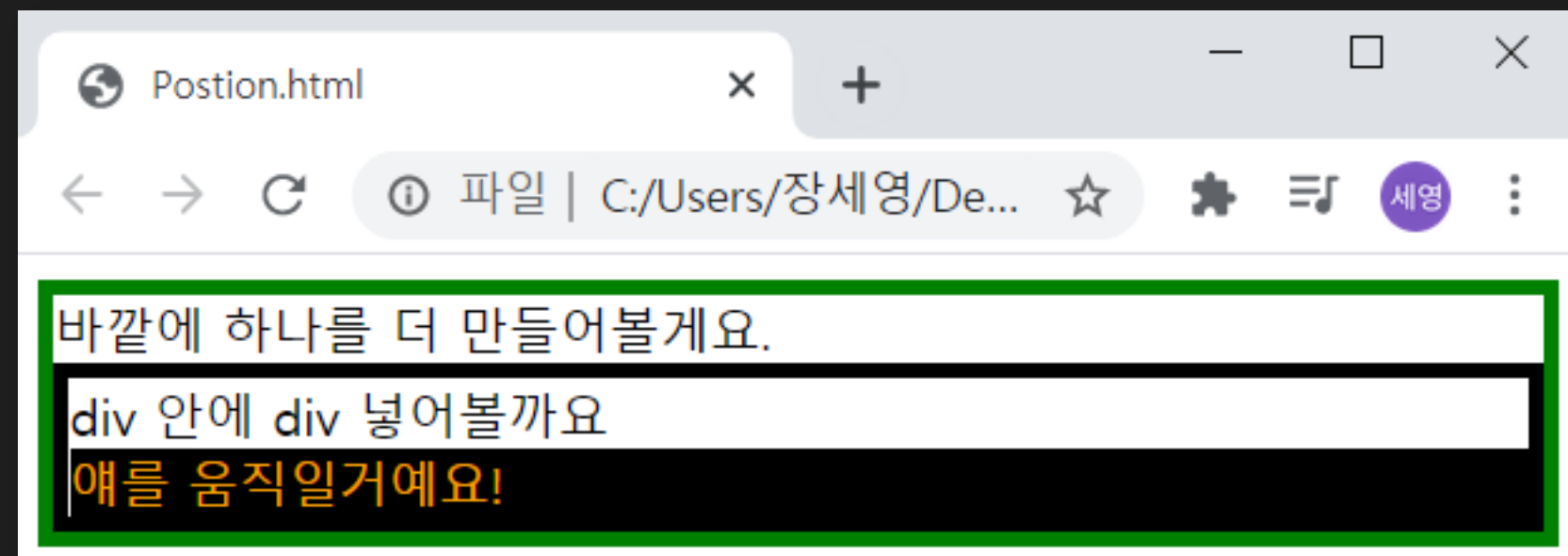


absolute vs relative

absolute

position 값이 **relative**인 부모를 기준으로 움직인다. 만약 **relative**인 부모가 없다면 웹페이지의 가장 가장자리를 기준으로 움직인다.
absolute의 left와 top은 부모 element를 기준으로 하여 자신이 원래 위치해야 될 그 위치값을 기본 left, top 값으로 가지고 있다.

absolute vs relative

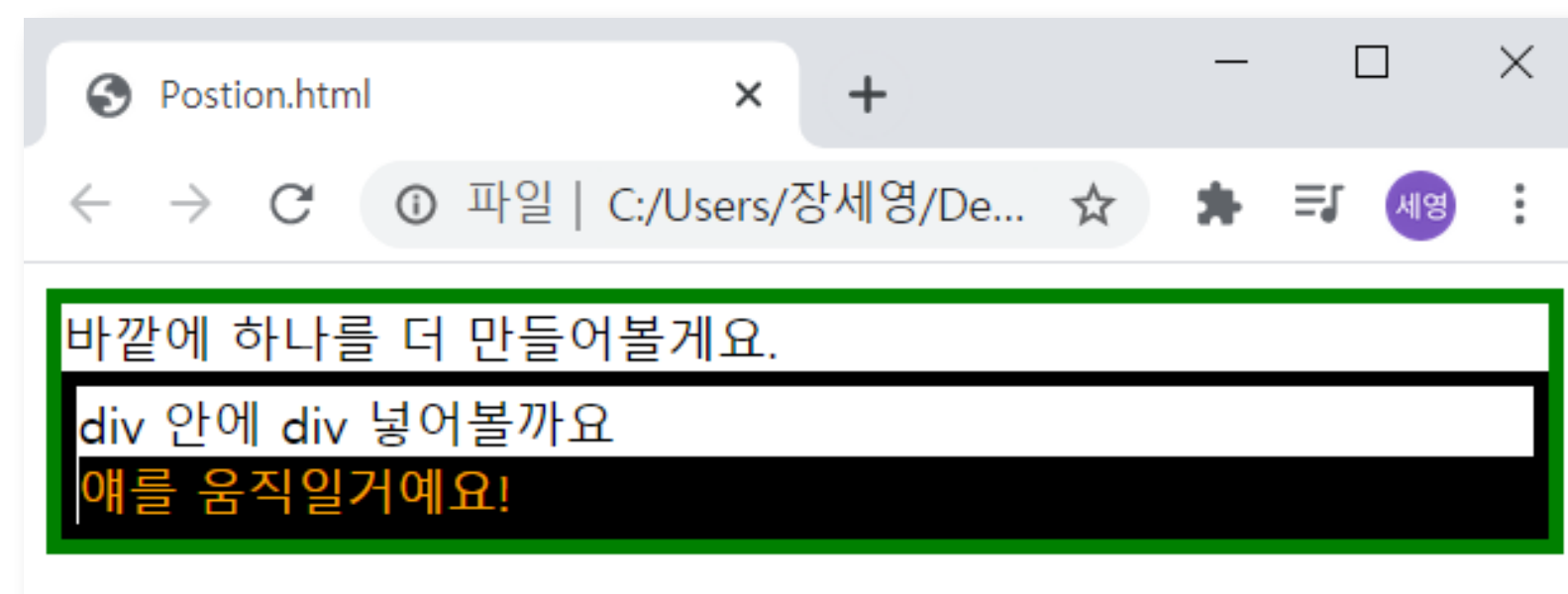


absolute로 설정하면 부모의 소속이 아니므로 부모와 무관해진다. me 태그가 마치 parent의 자식이 아닌 것처럼 parent element의 크기가 me를 제외한 크기로 작아진다.

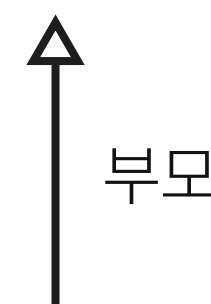
me라고 하는 엘리먼트도 부모와의 링크가 끊겼기 때문에 자신의 부모의 크기를 기존처럼 사용할 수 없고, 자신의 content만큼의 크기로 작아진다. 따라서 크기를 키우고 싶다면 width를 따로 설정해야 한다.

absolute 심화

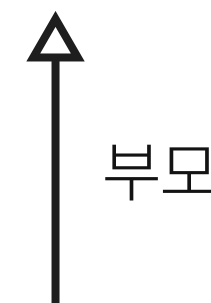
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #grand{
6       border:5px solid green;
7     }
8     #parent{
9       border:5px solid black;
10    }
11    #me{
12      background-color: black;
13      color: orange;
14    }
15  </style>
16 </head>
17
18 <body>
19   <div id="grand">
20     바깥에 하나를 더 만들어볼게요.
21     <div id="parent">
22       div 안에 div 넣어볼까요
23       <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
24     </div>
25   </div>
26 </body>
27
28 </html>
```



grand



parent

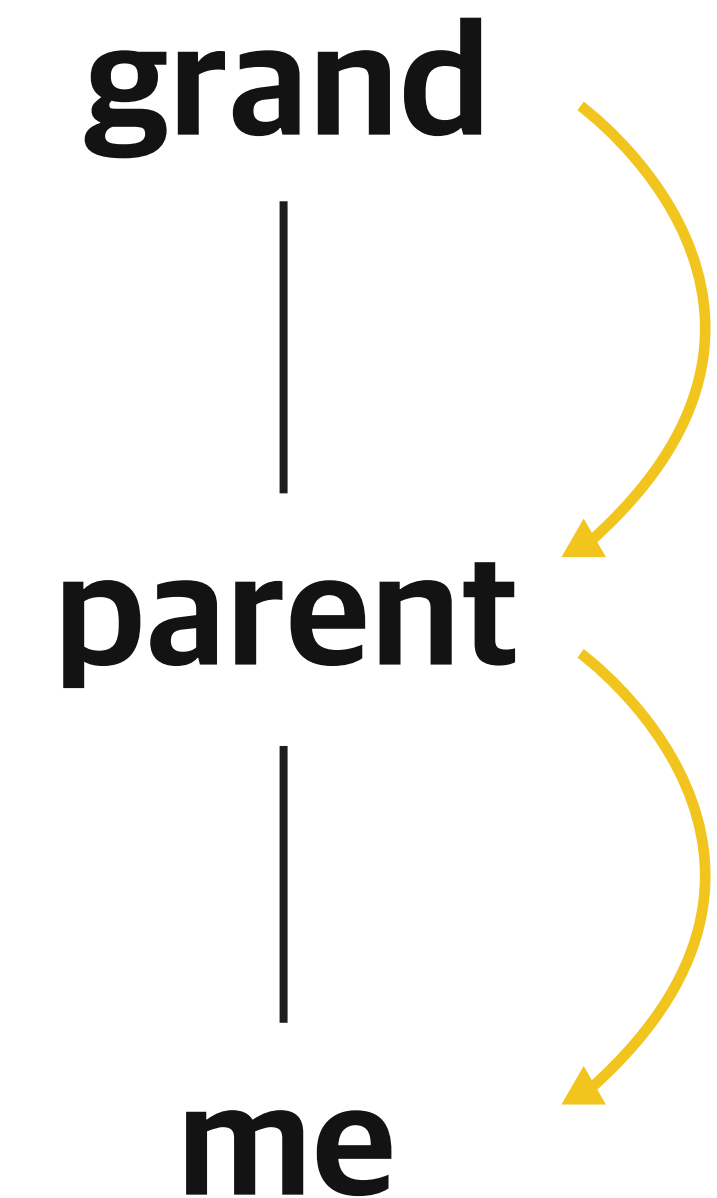
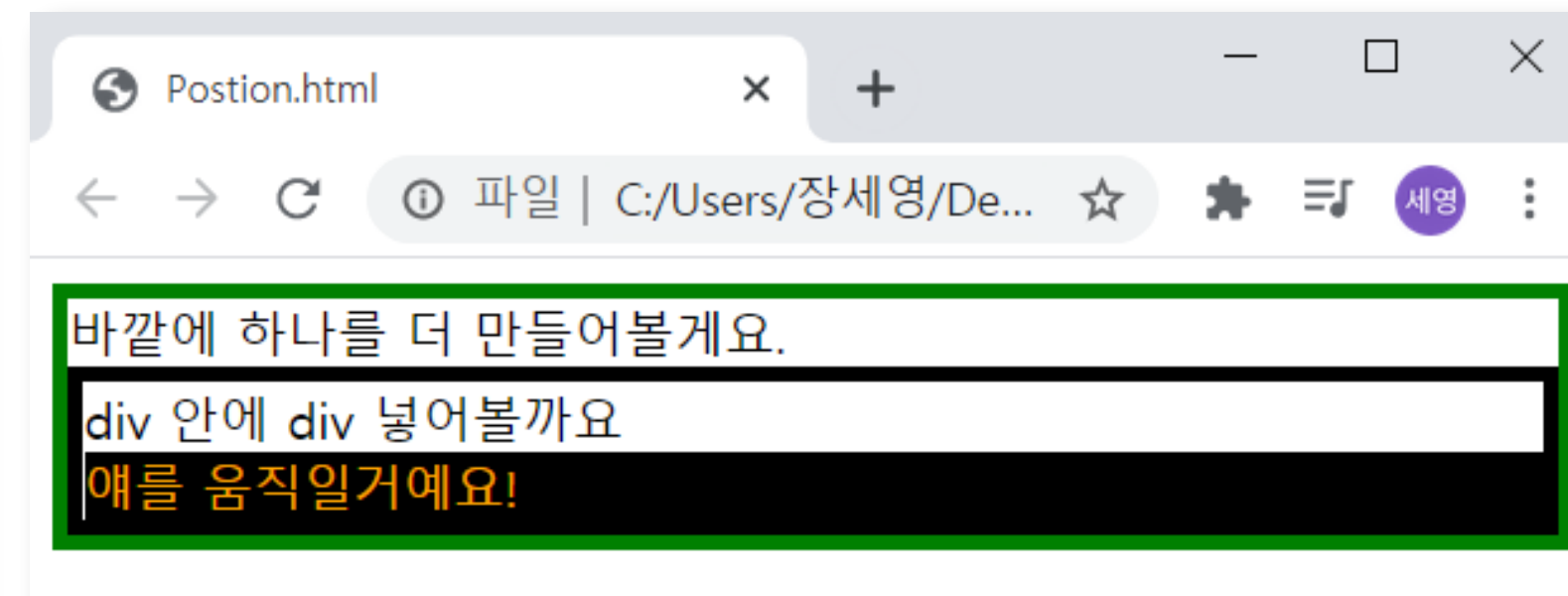


me

static이 아닌 부모가 나타날 때까지 무시하다가 position type이 static이 아닌 부모를 만나면
해당 부모의 위치를 기준으로 offset 값을 적용

absolute 심화

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #grand{
6       border:5px solid green;
7     }
8     #parent{
9       border:5px solid black;
10    }
11    #me{
12      background-color: black;
13      color: orange;
14    }
15  </style>
16 </head>
17
18 <body>
19   <div id="grand">
20     바깥에 하나를 더 만들어볼게요.
21     <div id="parent">
22       div 안에 div 넣어볼까요
23       <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
24     </div>
25   </div>
26 </body>
27
28 </html>
```

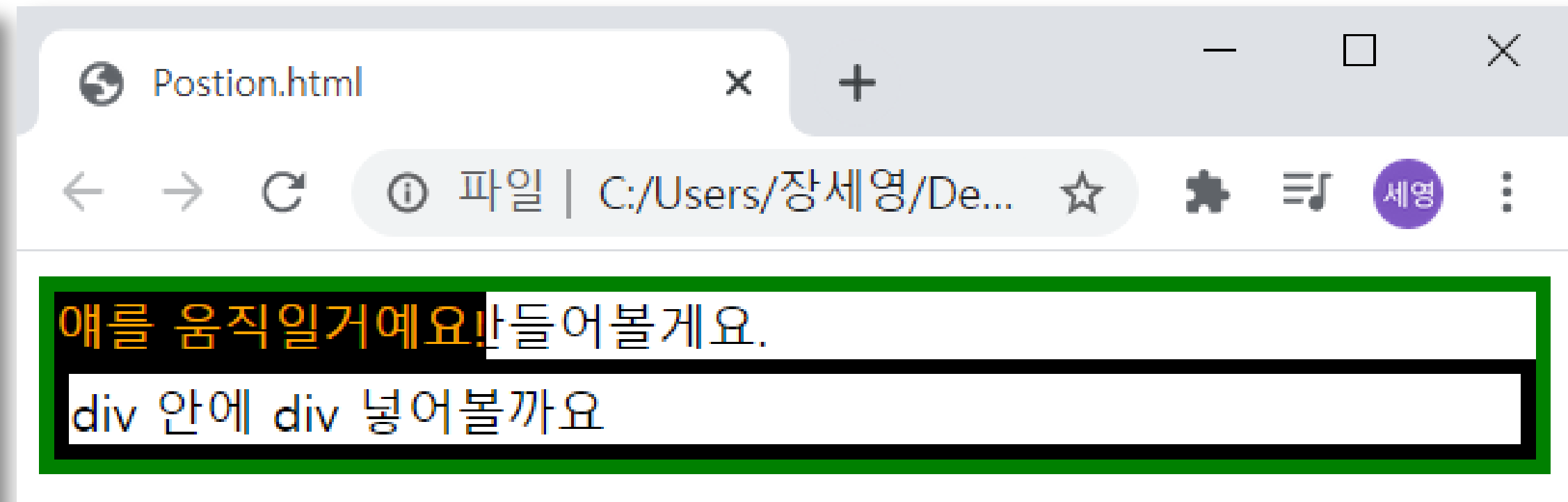


static이 아닌 부모가 나타날 때까지 무시하다가 position type이 static이 아닌 부모를 만나면 해당 부모의 위치를 기준으로 offset 값을 적용

absolute 심화

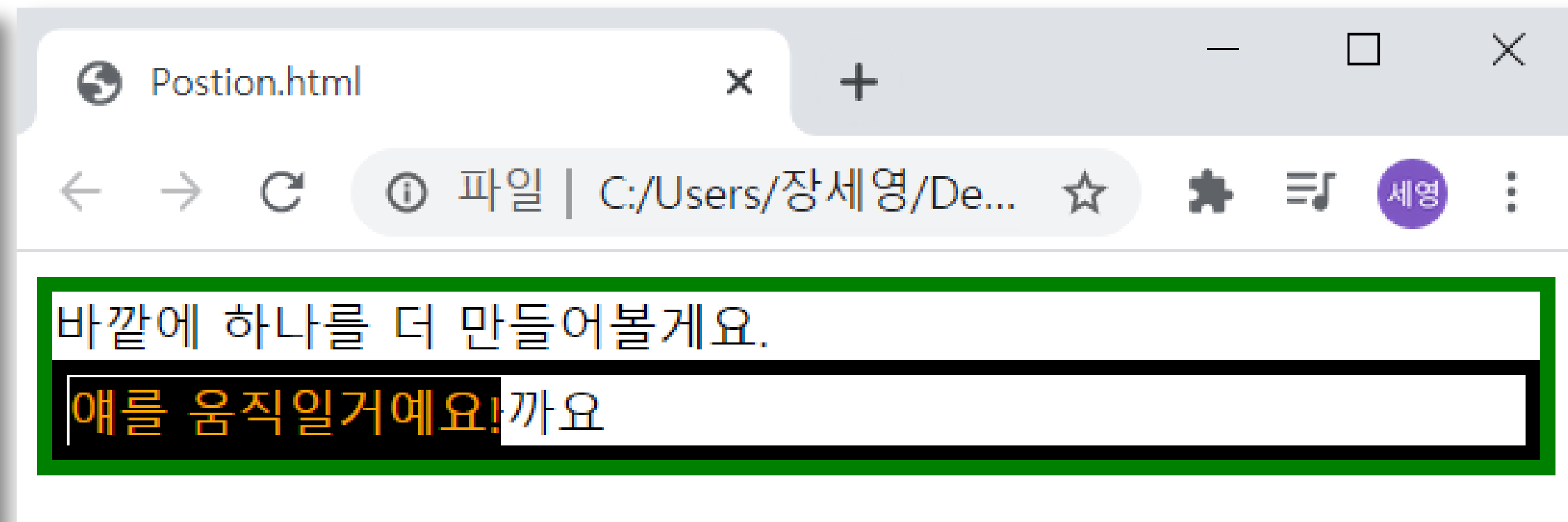
grand에
relative 적용

```
<style>
#grand{
  position:relative;
  border:5px solid green;
}
#parent{
  border:5px solid black;
}
#me{
  background-color: black;
  color: orange;
  position: absolute;
  top:0;
  left:0;
}
</style>
```



parent에
relative 적용

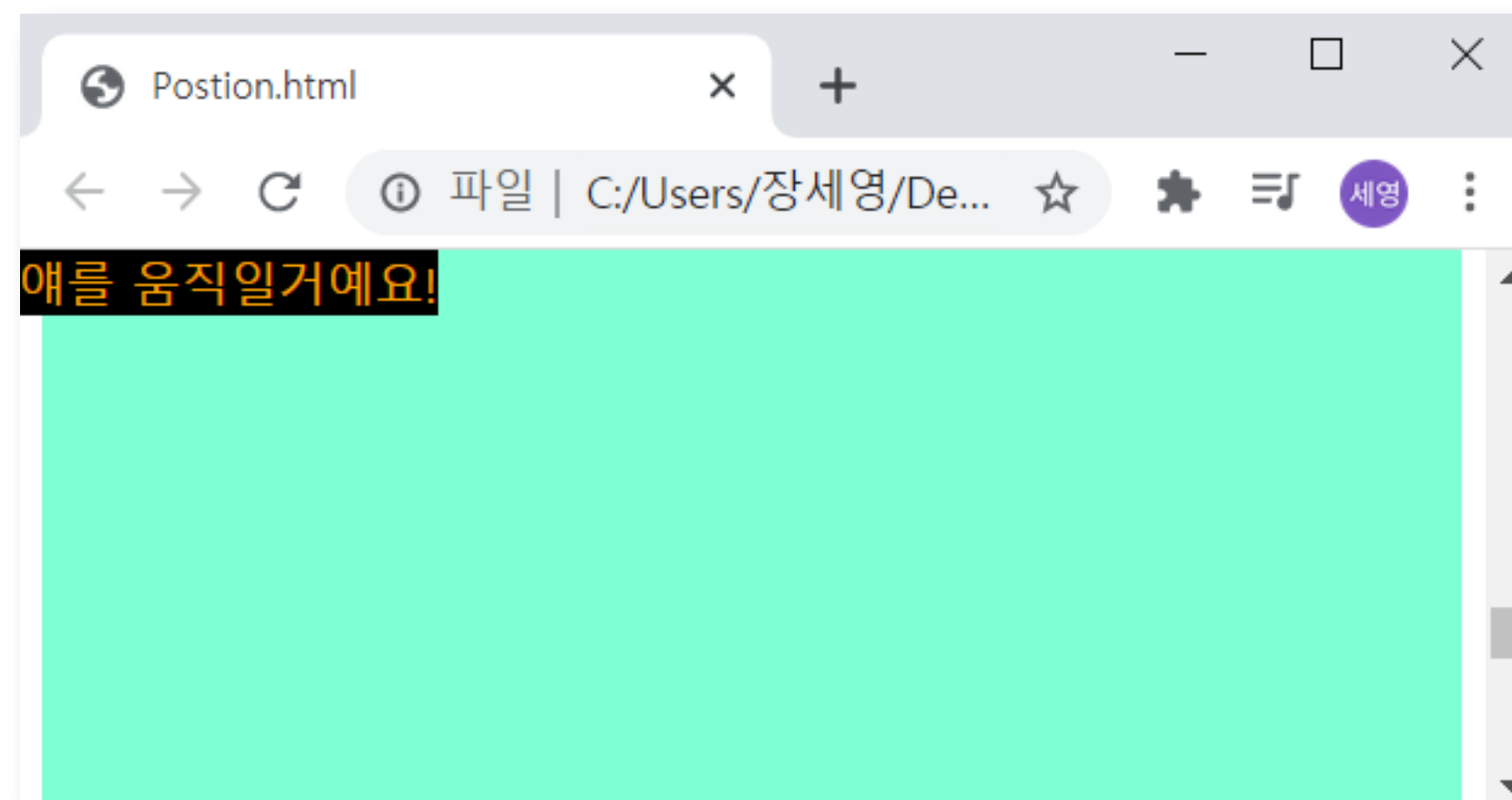
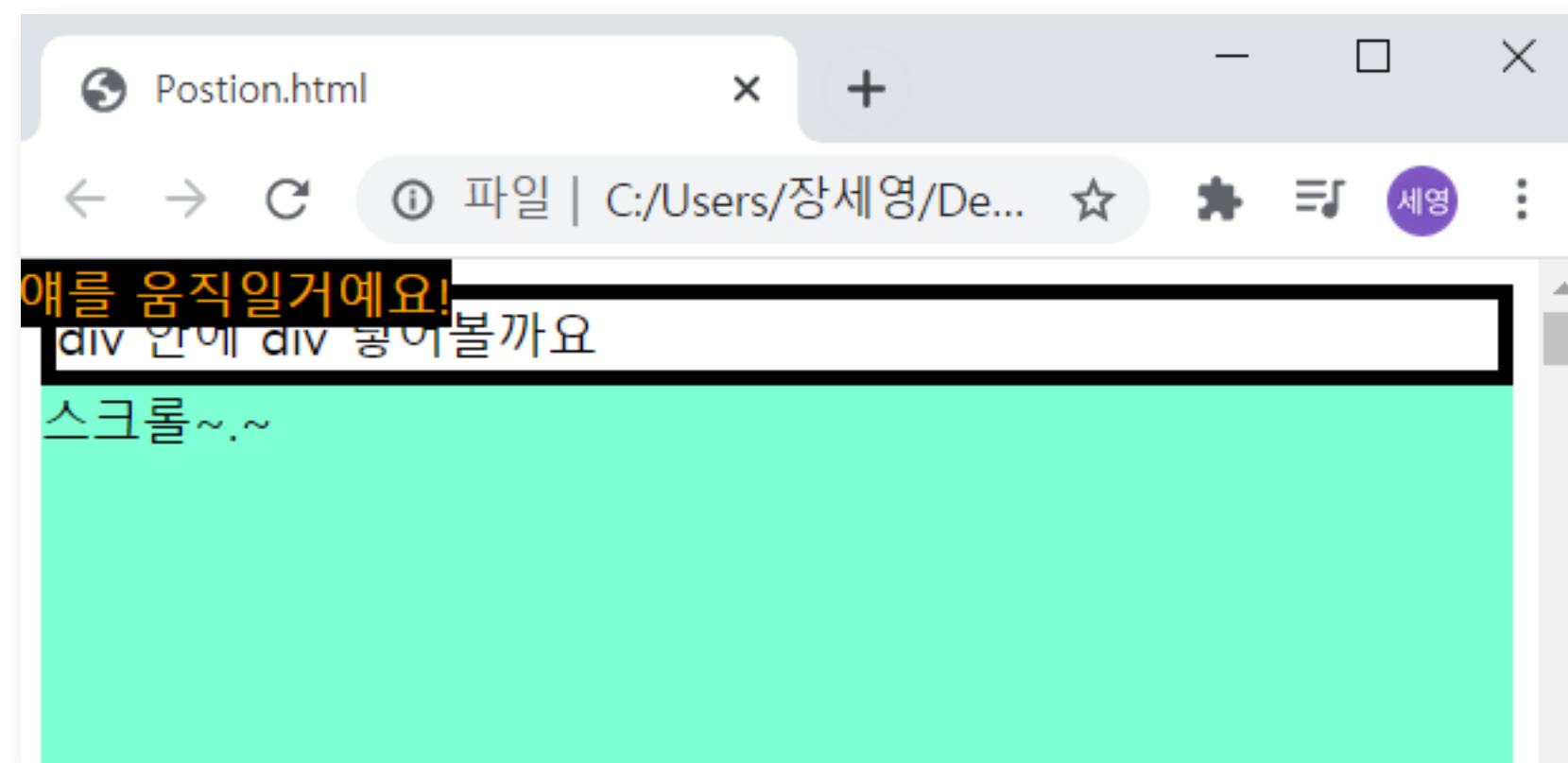
```
<style>
#grand{
  border:5px solid green;
}
#parent{
  position:relative;
  border:5px solid black;
}
#me{
  background-color: black;
  color: orange;
  position: absolute;
  top:0;
  left:0;
}
</style>
```



동일한 top, left 값에도 어떤 부모의 position type이 static이 아니냐에 따라서 위치가 다른 것을 확인할 수 있다

fixed

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #parent{
6       border:5px solid black;
7     }
8     #scroll{
9       height:10000px;
10      background-color: aquamarine;
11    }
12    #me{
13      background-color: black;
14      color: orange;
15      position: fixed;
16      left:0;
17      top:0;
18    }
19  </style>
20 </head>
21 <body>
22   <div id="parent">
23     div 안에 div 넣어볼까요
24     <div id="me">애를 움직일거예요!</div>
25   </div>
26   <div id="scroll">스크롤~.</div>
27 </body>
28 </html>
```

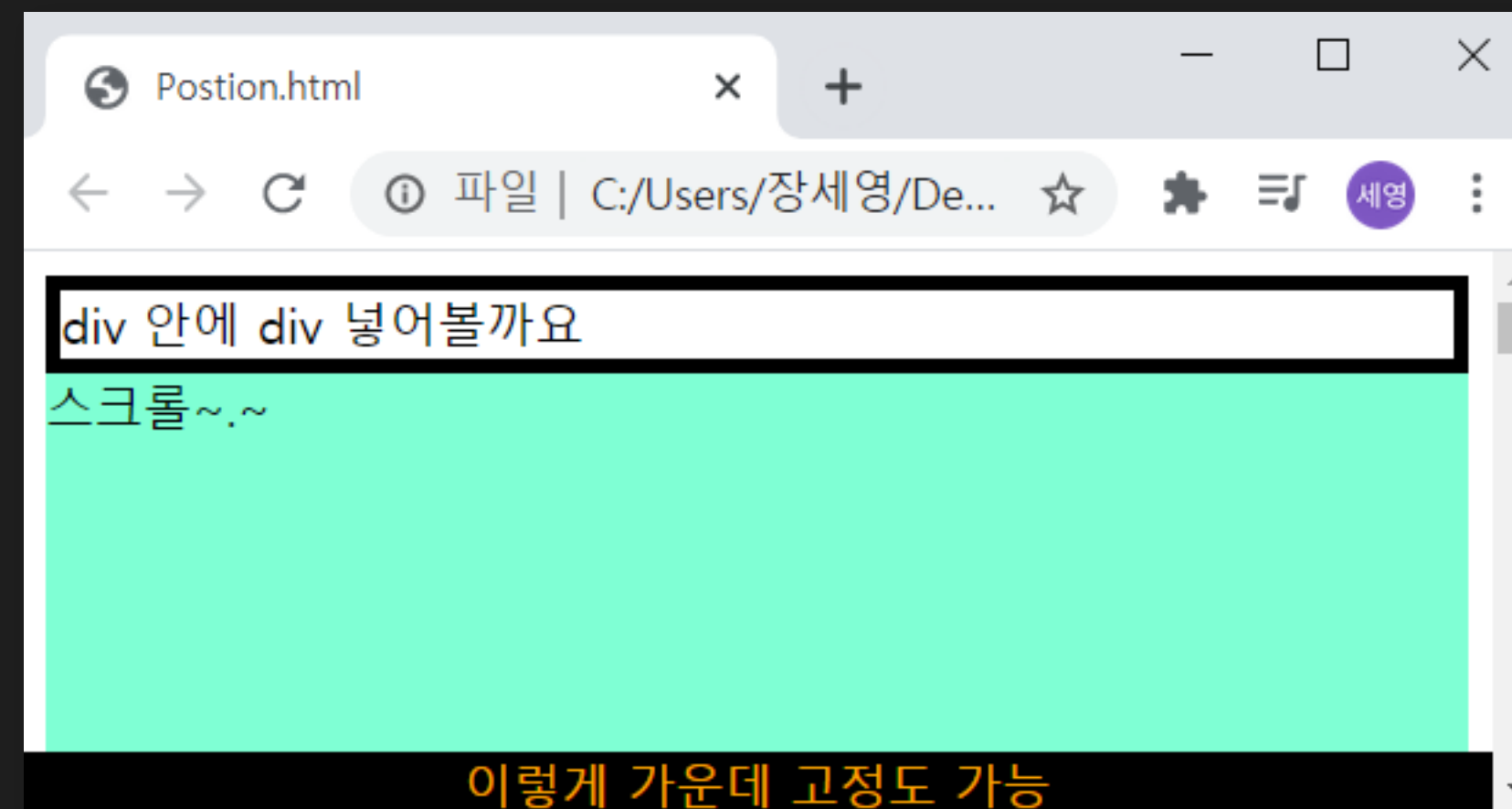


absolute처럼 html의 끝단부터 배치 가능하다. 단, 스크롤에 영향을 받지 않는다!

fixed

fixed

특정한 element를 화면의 특정 위치에 고정시켜서 스크롤로부터 완전히 독립시킨다. 부모 element와의 연결이 끊겨서 발생하는 content 크기 변화는 absolute와 동일하다.



정리

type	설명	참고사항
static	offset 값을 무시하고 element를 원래 위치해야 하는 곳에 정적으로 위치시킨다.	
	position type를 설정하지 않을 경우 자동으로 static이 적용된다.	
relative	원래 있어야 하는 위치를 기준으로 해 설정한 offset만큼 상대적으로 태그를 움직여 위치시킨다.	
absolute	position type이 relative인 부모를 기준으로 움직인다. 만약 relative인 부모가 없다면 웹페이지의 가장자리를 기준으로 움직인다.	부모와의 연결고리가 끊긴다. 부모 element는 자식이 없는 것처럼 자식 element의 크기를 제외한 크기로 작아지고, 자식 element의 크기는 자신의 content만큼의 크기로 작아진다. 따라서 크기는 width로 조절해야 한다.
	absolute의 left와 top은 부모 element를 기준으로 하여 자신이 원래 위치해야 했던 위치값을 기본 left, top 값으로 가지고 있다.	
fixed	특정한 element를 화면의 특정 위치에 고정시켜서 스크롤로부터 완전히 독립시킨다.	