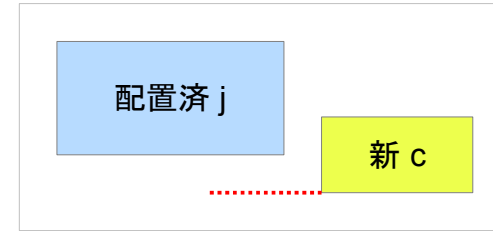
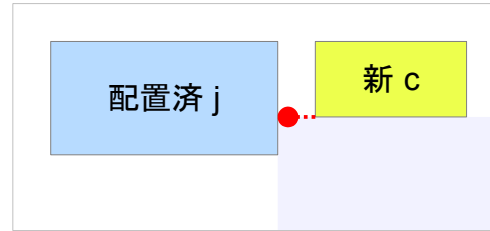
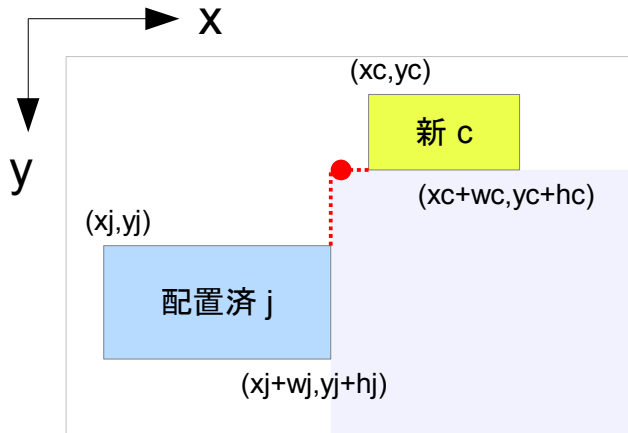


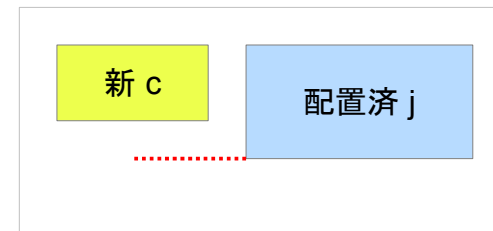
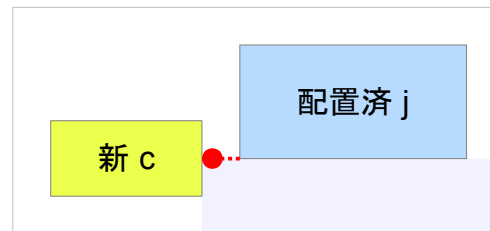
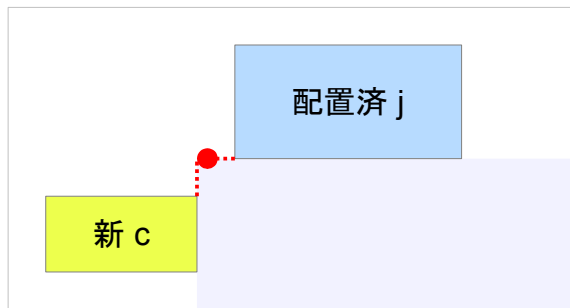
## BLF法におけるBL安定点の候補について



配置済みの矩形を  $j$ 、新しく配置した矩形を  $c$  とする。  
 また、矩形  $j$  の  $x, y, w, h$  を  $x_j, y_j, w_j, h_j$  とし、矩形  $c$  の  $x, y, w, h$  を  $x_c, y_c, w_c, h_c$  とする。

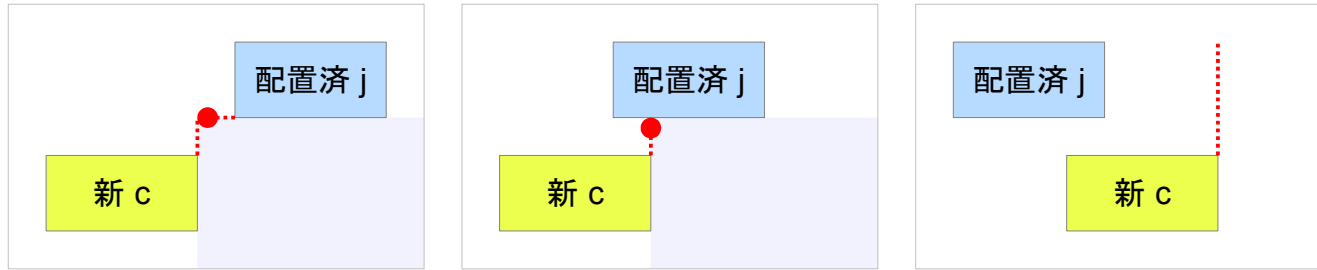
矩形  $j$  が 矩形  $c$  の左側にある場合、つまり、 $x_j + w_j \leq x_c$  の場合、  
 左の2つの事例はBL安定点の候補になるが、一番右の事例はBL安定点の候補にならない。

よって、条件  $x_j + w_j \leq x_c$  かつ  $y_j + h_j > y_c + h_c$  が成り立つならば、  
 $(x_j + w_j, y_c + h_c)$  がBL安定点候補となる。



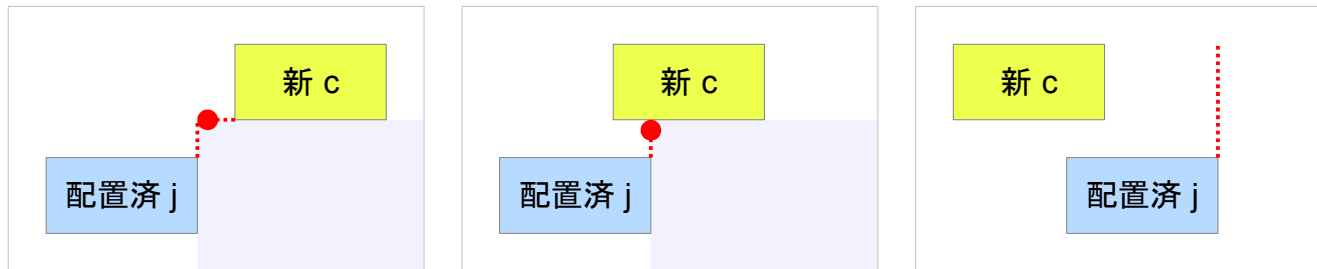
矩形  $j$  と、矩形  $c$  が、左右逆になる場合もあり得る。  
 つまり、 $x_c + w_c \leq x_j$  の場合、左2つはBL安定点の候補を得るが、一番右はBL安定点の候補を得ない。

よって、条件  $x_c + w_c \leq x_j$  かつ  $y_c + h_c > y_j + h_j$  が成り立つならば、  
 $(x_c + w_c, y_j + h_j)$  がBL安定点候補となる。



矩形 j が、矩形 c の上にある場合、つまり  $y_j + h_j \leq y_c$  が成り立つ場合について考える。  
 左2つの事例は、BL安定点の候補を得られるが、一番右の事例は、BL安定点の候補を得られない。

よって、条件  $y_j + h_j \leq y_c$  かつ  $x_j + w_j > x_c + w_c$  が成り立つならば、  
 $(x_c + w_c, y_j + h_j)$  が、BL安定点の候補になる。



また、矩形 j が、矩形 c の下になっている、つまり  $y_c + h_c \leq y_j$  が成り立つ場合も考えられる。  
 これも同様に、  
 条件  $y_c + h_c \leq y_j$  かつ  $x_c + w_c > x_j + w_j$  が成り立つならば、  
 $(x_j + w_j, y_c + h_c)$  が、BL安定点の候補になる。