

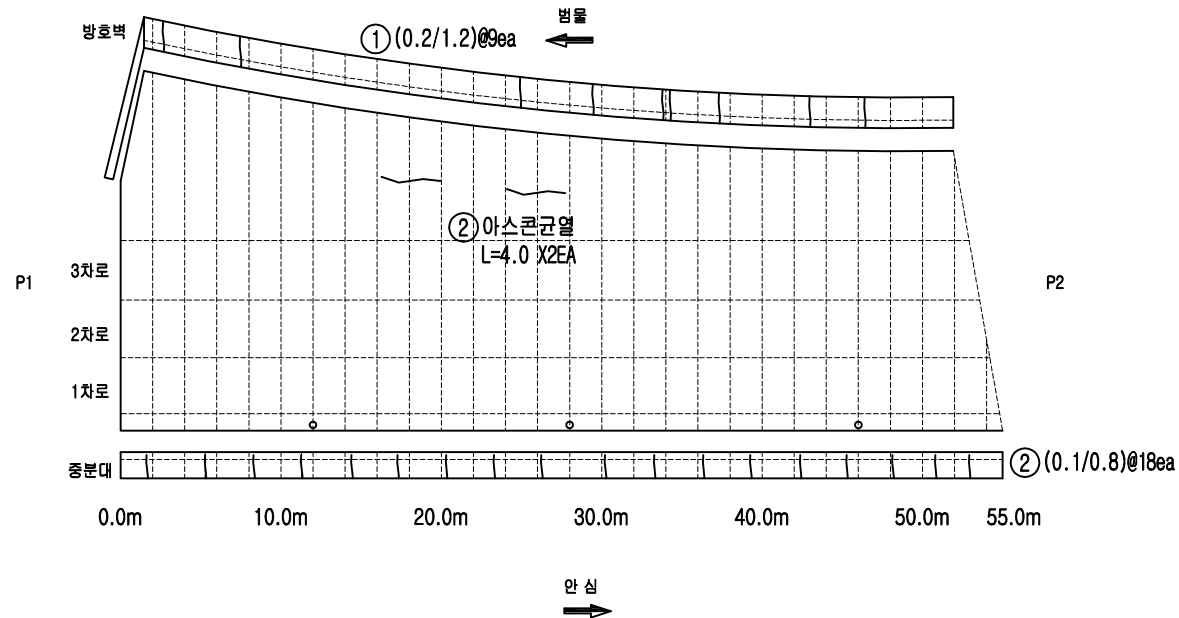
KEY PLAN

The Key Plan shows a horizontal layout with stations labeled A1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, and A2. A hatched rectangular area is located between stations P1 and P2. Above the layout, an arrow points left towards the hatched area, labeled '발발' (Babal), and another arrow points right, labeled '연실' (Yensil). The layout itself is a long, slightly curved rectangle divided into segments by vertical lines.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	양호역	관절	0.2	1.2	9	m	10.8	
2	중문대	관절	0.1	0.8	18	m	14.4	
3	묘장부	아스콘관절	-	4.0	2	m	8.0	
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 막락		물동, 충분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기단

향응공매도



KEY PLAN

방향 ←

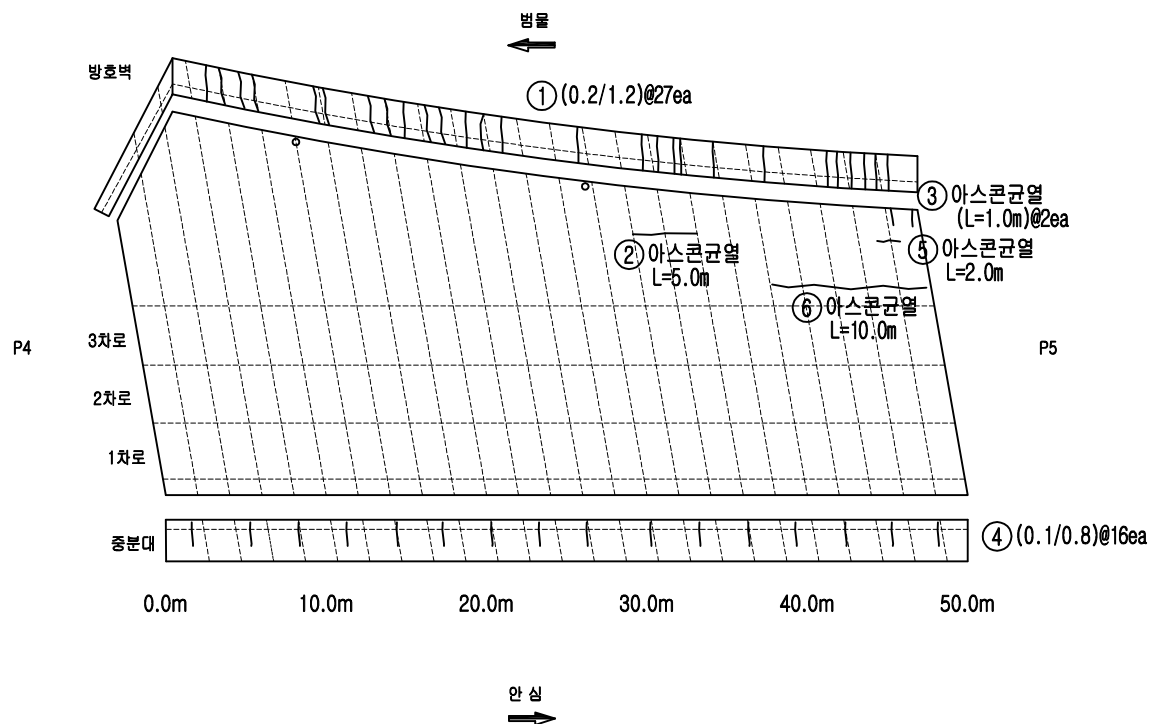
→ 방향

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	영호역	균열	0.2	1.2	27	m	32.4	
2	포장부	아스콘균열	-	5.0	1	m	5.0	
3	포장부	아스콘균열	-	1.0	2	m	2.0	
4	중분대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
5	포장부	아스콘균열	-	2.0	1	m	2.0	
6	포장부	아스콘균열	-	10.0	1	m	10.0	
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	금열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총본리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

한글



KEY PLAN

방향

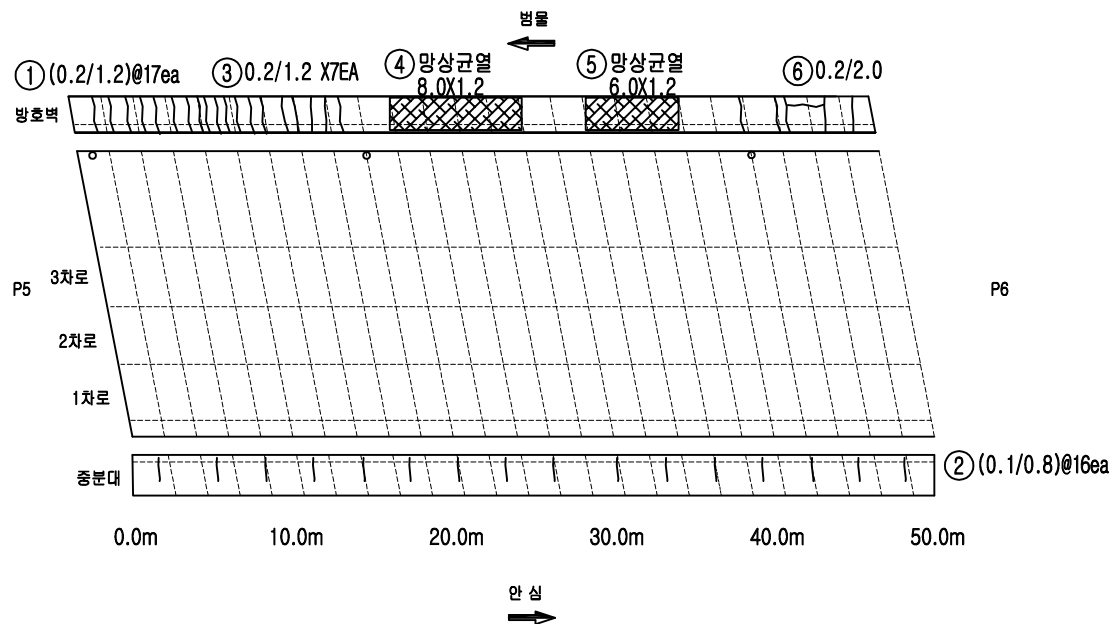
방향

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	영호벽	균열	0.2	1.2	17	m	20.4	
2	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
3	영호벽	균열	0.2	1.2	7	m	8.4	
4	영호벽	망상균열	8.0	1.2	1	㎡	9.6	
5	영호벽	망상균열	6.0	1.2	1	㎡	7.2	
6	영호벽	균열	0.2	2.0	1	m	2.0	
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분		명칭	구분	명칭
	간결		백대, 절모	
	파손, 탈락, 마리, 찢락		돌출, 총분리	
	철근노출		부식	
	채수		배수구막힘	
	이물질 퇴적		변형	
	망상균열		열화	
	재료분리		보수	
	누수, 습윤부		기타	

향
능
대
포



KEY PLAN

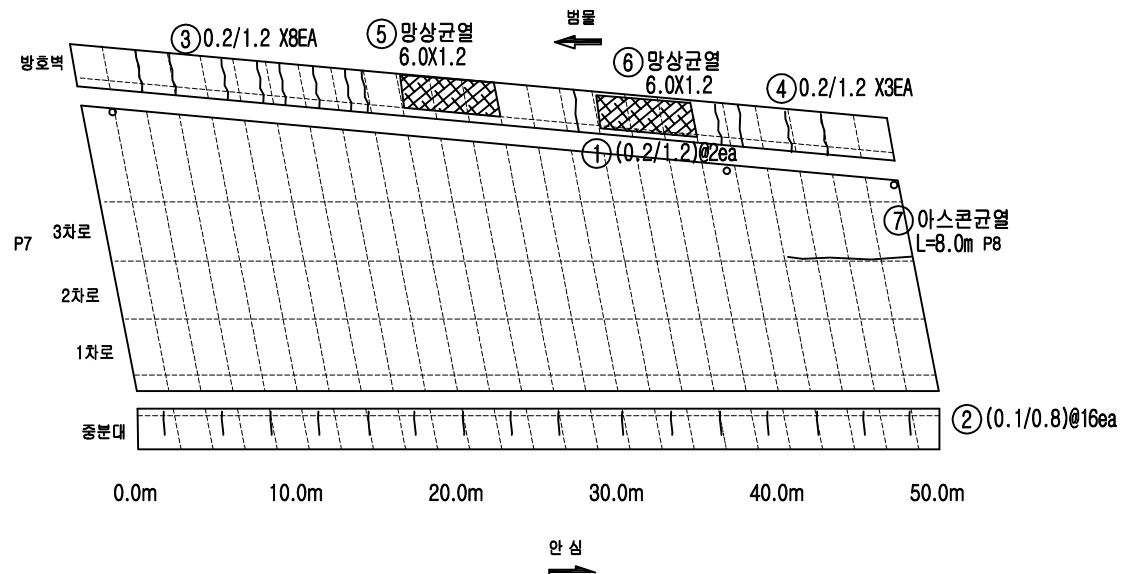
남향 ← → 북향

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	방호벽	균열	0.2	1.2	2	m	2.4	
2	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
3	방호벽	균열	0.2	1.2	8	m	9.6	
4	방호벽	균열	0.2	1.2	3	m	3.6	
5	방호벽	망상균열	6.0	1.2	1	㎡	7.2	
6	방호벽	망상균열	6.0	1.2	1	㎡	7.2	
7	도장부	아스콘균열	-	8.0	1	m	8.0	
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	근열		벽대, 깔로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀움, 층분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향공매도



KEY PLAN

별墅

면 실

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	방호벽	균열	0.2	1.2	9	m	10.8	
2	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
3	방호벽	망상균열	4.0	1.2	1	㎡	4.8	
4	방호벽	망상균열	8.0	1.2	1	㎡	9.6	
5	방호벽	균열	0.2	1.2	12	m	14.4	
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	근골		벽대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향응공매도

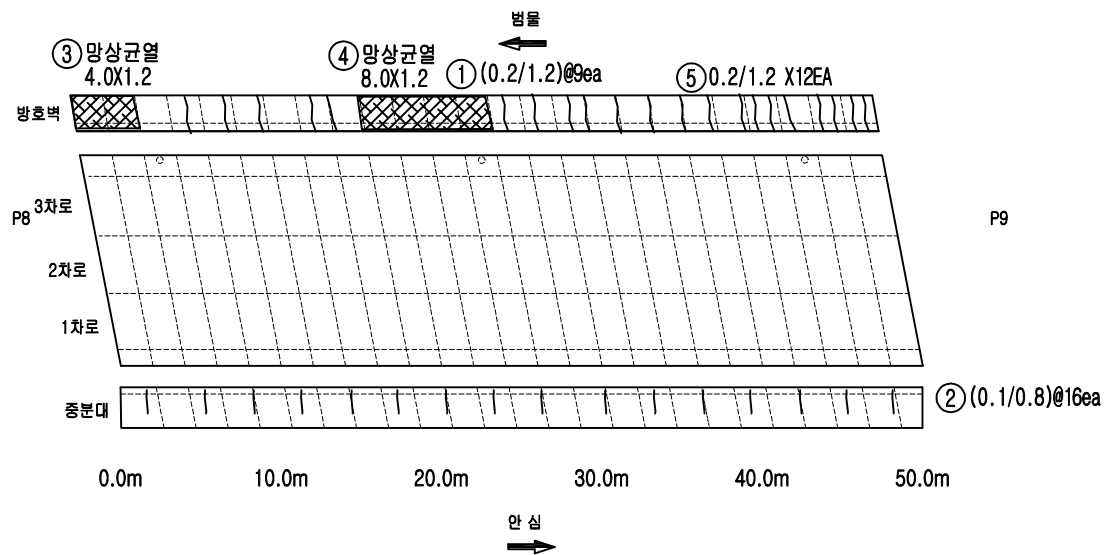


Figure 1 is a schematic diagram of the experimental setup. It shows a horizontal beam supported by a series of vertical supports labeled A1 through A2. The beam is divided into segments by vertical lines. A red hatched area is shown on the right side of the beam, indicating a specific region of interest. Arrows at the top indicate the direction of the applied load, labeled '하중' (Load) on the left and '반응' (Reaction) on the right.

범물 방향

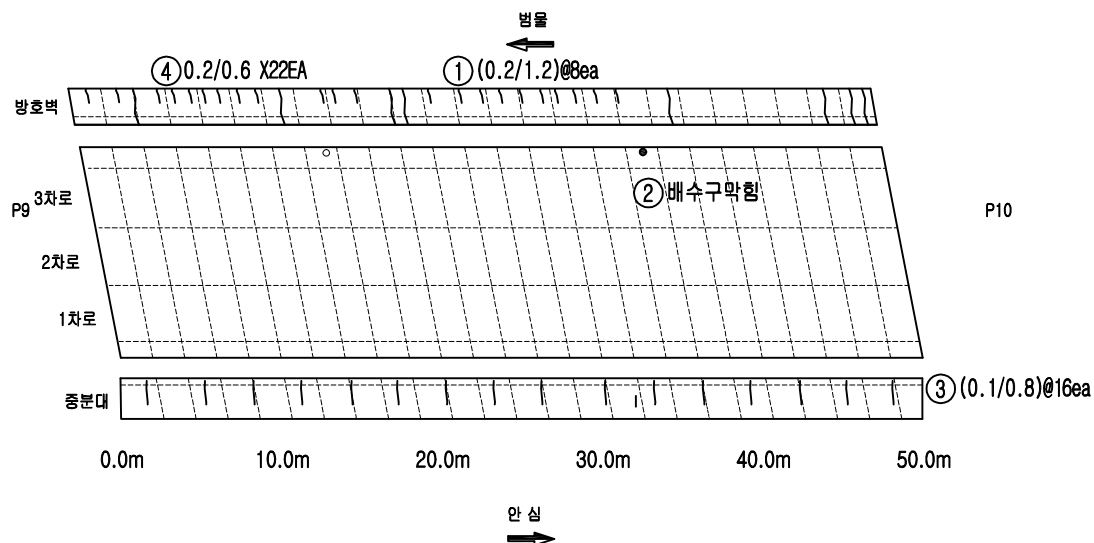
안심방향

G1 G2 G3 G1 G2 G3

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	영호벽	균열	0.2	1.2	8	m	9.6	
2	배수시설	배수구 막힘	-	-	1	개	1.0	
3	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
4	방호벽	균열	0.2	0.6	22	m	13.2	
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	간결		백대, 걸포
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 흥분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음흔부		기타

포맷팅



010

[illegible]

손상물량표								
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	배덕관 하면	균열	0.1	1.0	10	m	10.0	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 길로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총면리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

포맷팅

The diagram shows a cross-section of a bridge deck with reinforcement bars. The reinforcement is labeled as follows:

- G1**: Top longitudinal reinforcement.
- G2**: Middle longitudinal reinforcement.
- P1**: Bottom longitudinal reinforcement.
- G3**: Bottom longitudinal reinforcement.

A note indicates a reinforcement ratio of $0.1/1.0 \times 10EA$. The diagram also shows the layout of transverse reinforcement bars.

013

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판 하면	균열	0.2	1.0	5	m	5.0	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	간결		백대, 걸포
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 흥분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향
능
대
포

↑
도도

①0.2/1.0 X5EA

G1

P2 G2

P3

G3

안심
➡

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 결로
	파손, 탈락, 박리, 파락		돌출, 종분리
	철근노출		무식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향응공매도

G3

P5

016

KEY PLAN

The diagram illustrates the key plan of a bridge. It features a horizontal line representing the bridge axis, with 12 piers labeled A1 through A2. Pier A5 is highlighted with diagonal hatching. Above the piers, there are two arrows: one pointing left labeled '방향' (Direction) and one pointing right labeled '연선' (Continuation). The bridge structure is shown as a series of rectangular segments between the piers, with a slight curve in the middle section.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판 하면	균열	0.1	1.0	3	m	3.0	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	근열		백대, 절로
	파손, 탈락, 박진, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

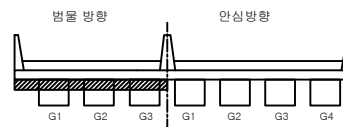
향응공매도

↑
50 100

① (0.1/1.0)@3ea

안심
➡

017



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			쪽	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구름	명칭	구름	명칭
	간결		백태, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 충분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

포맷팅

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역
(상반기 정기안전점검)

구	간
---	---

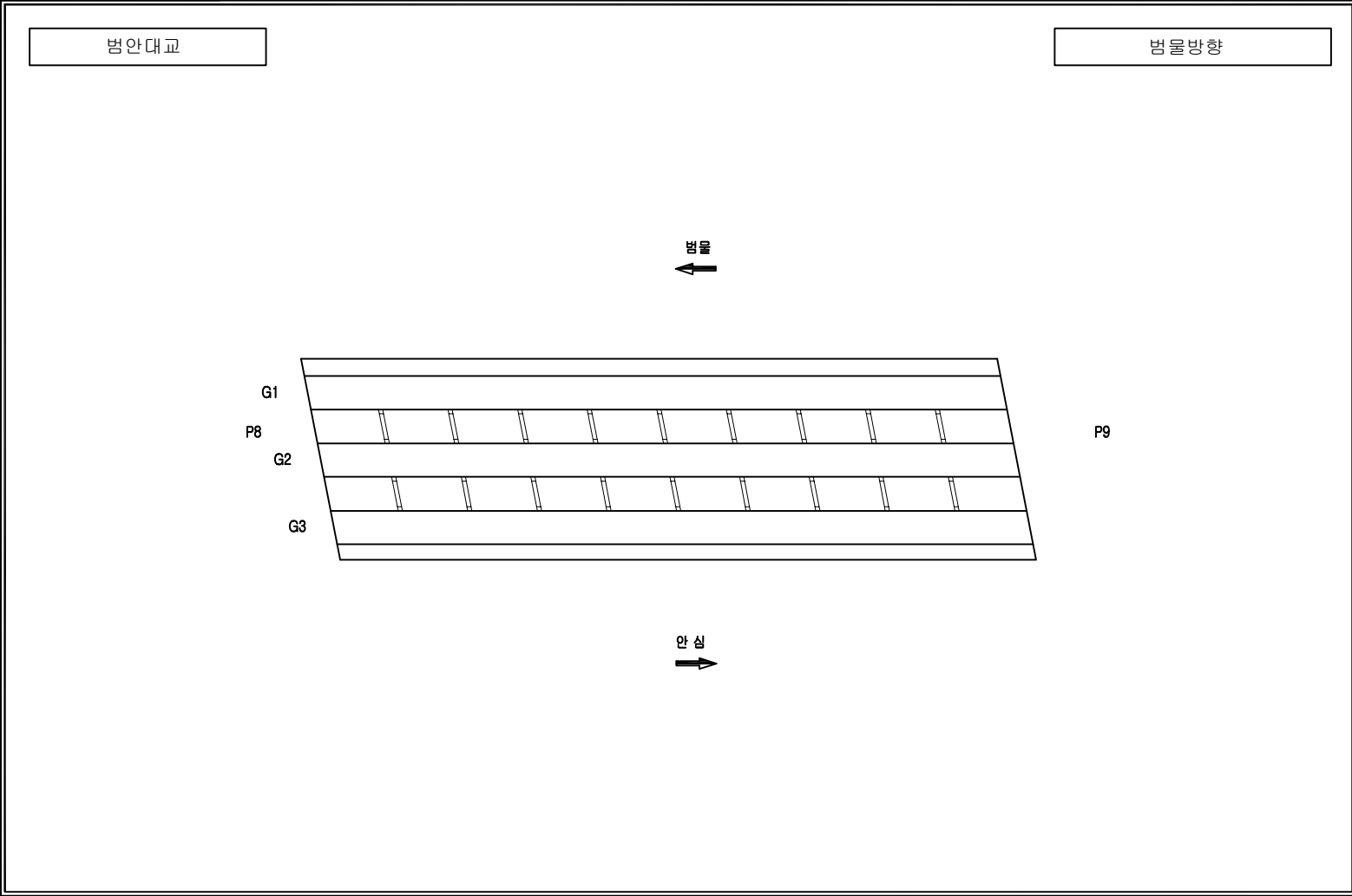
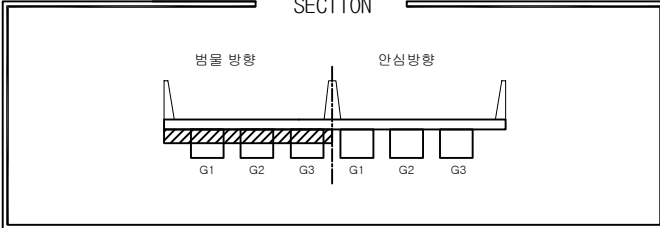
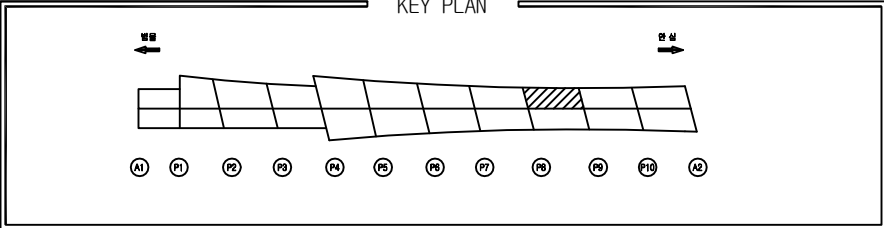
범안대교

위	
치	

S7 바닥판하면

N
O

018



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백래, 갈로
	파손, 틈, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

[illegible]

SECTION

범람 방향 안심 방향

G1 G2 G3 G1 G2 G3

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

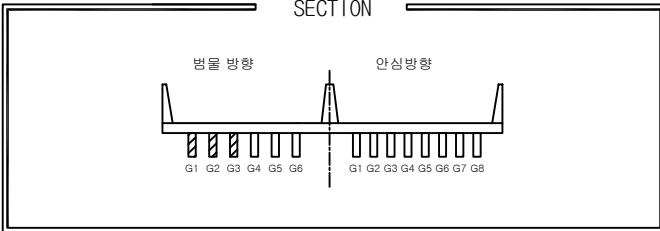
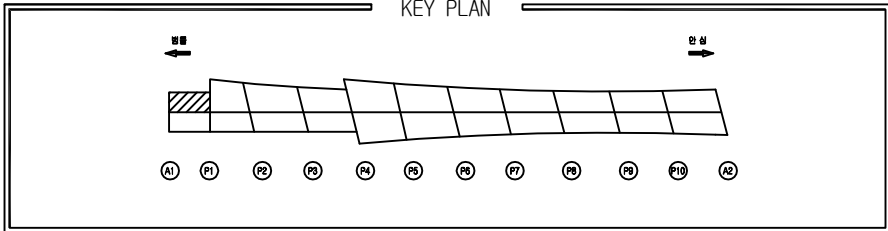
구분	명칭	구분	명칭
	근로		백대, 결혼
	파손, 탈락, 박진, 박락		금슬, 흥분기
	절근노출		부식
	제수		배수구막침
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		복수
	누수, 습윤부		기타

향공매도

↑
도도

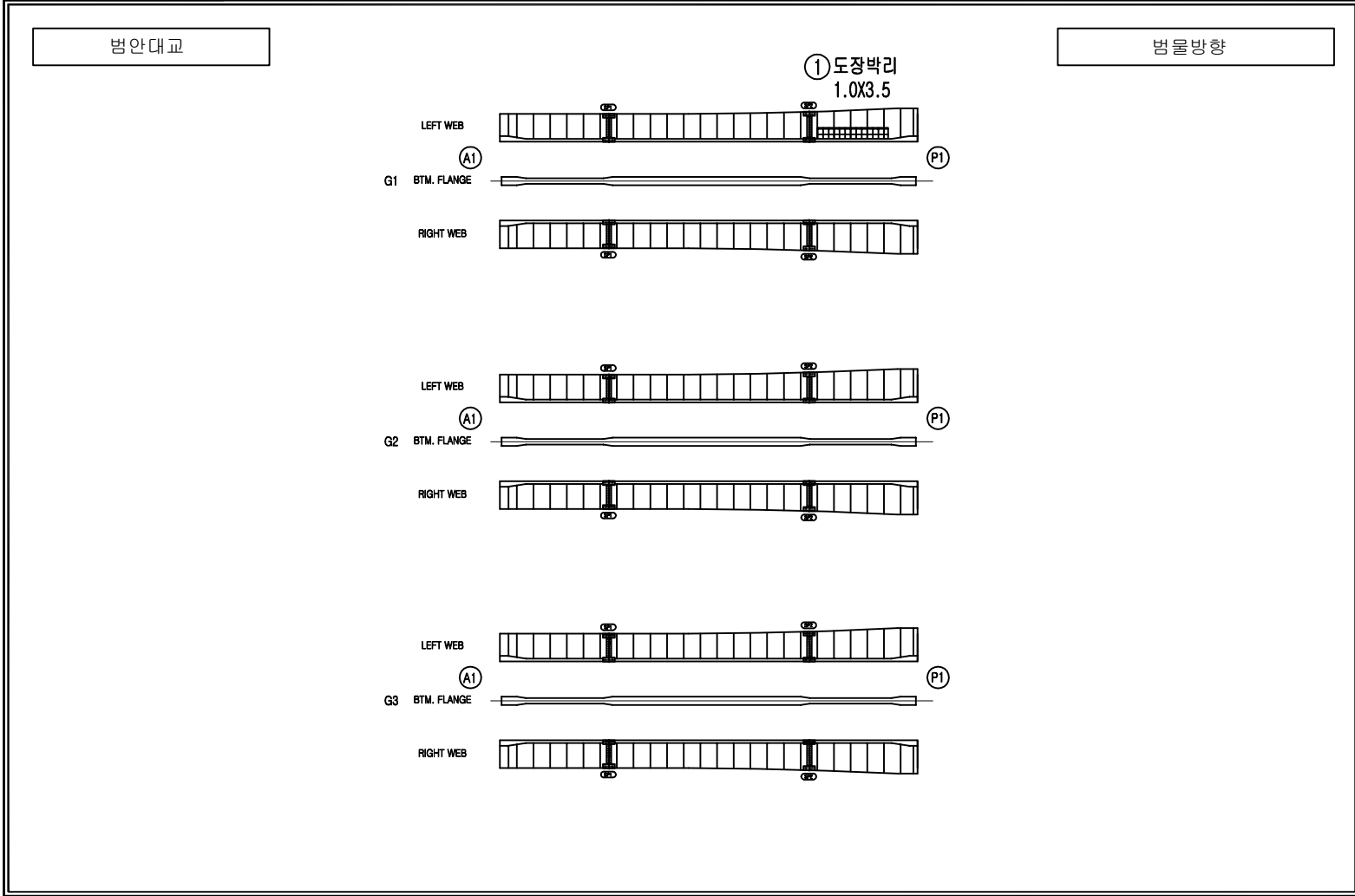
안심
➡

021



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	거터외부	도장박리	1.0	3.5	1	㎡	3.5	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								



손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 흡유부		기타

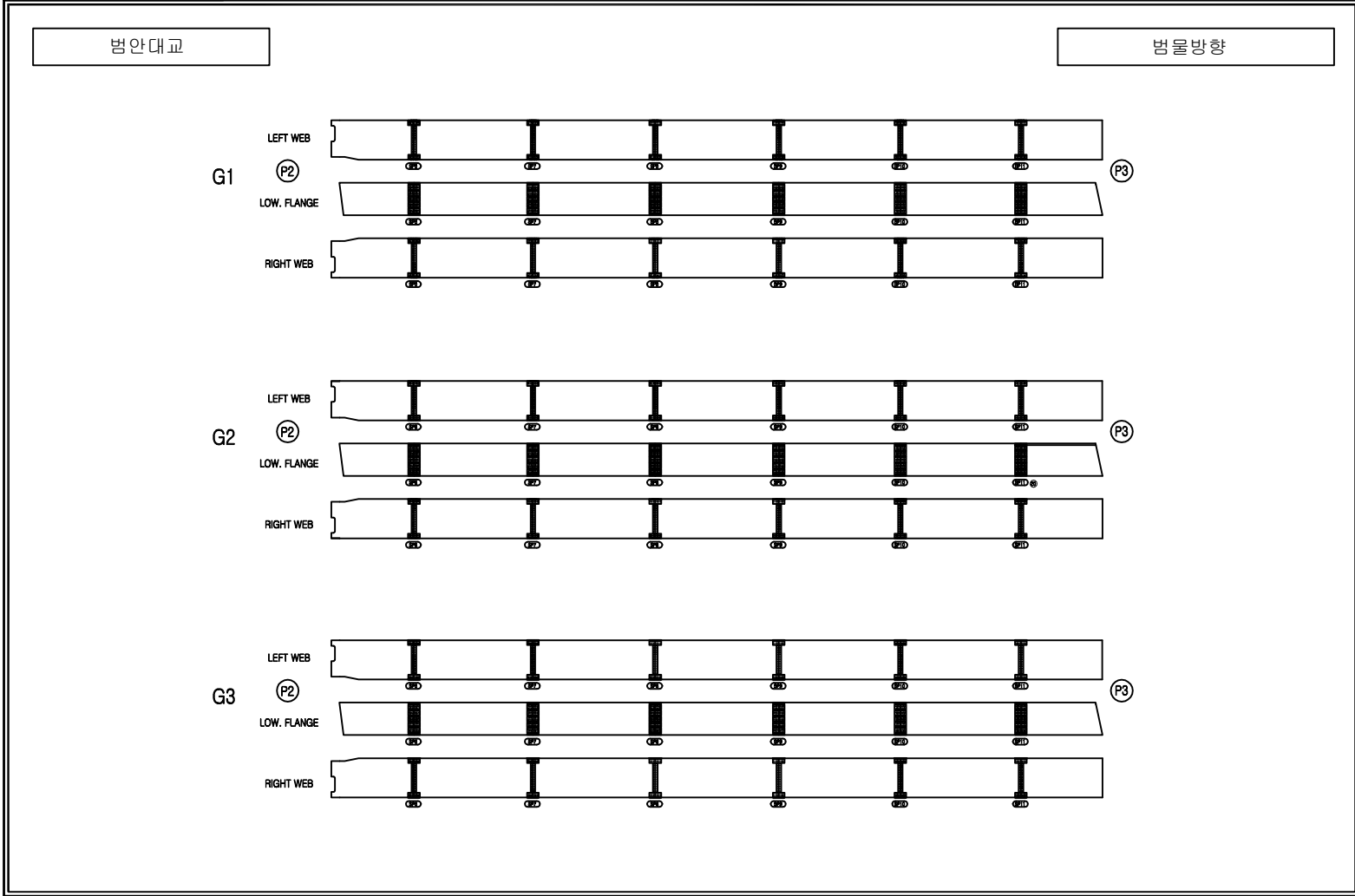
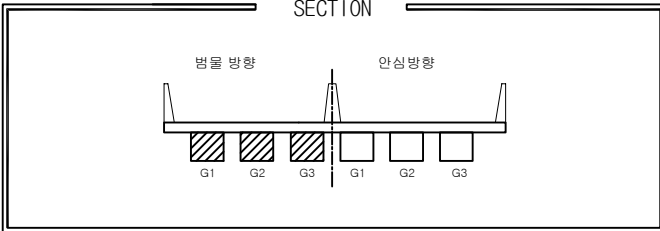
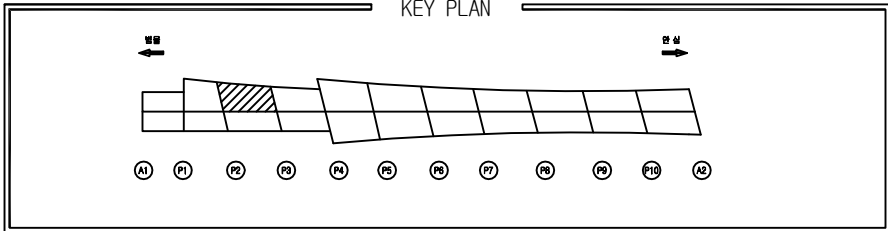
Figure 1 shows a schematic diagram of the experimental setup. A horizontal beam is supported by a fixed support on the left and a roller support on the right. A downward point load is applied at the center. The beam is divided into 11 segments, labeled A1 through A12. A coordinate system is shown at the right end, with 'x' pointing right and 'y' pointing up.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			쪽	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

고급

Figure 10 illustrates typical section views of a box girder with two internal stiffeners. The figure is organized into three horizontal rows, each representing a different stiffener configuration: G4, G5, and G6. Each row contains three views: a side view of the left web, a bottom view of the flange, and a side view of the right web. The stiffeners are labeled G4, G5, and G6. The section lines are labeled A1 and P1.

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결문
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총돌리
	절근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

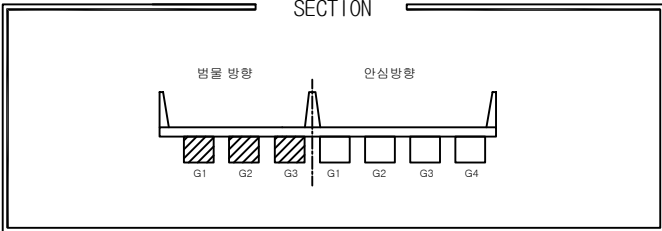
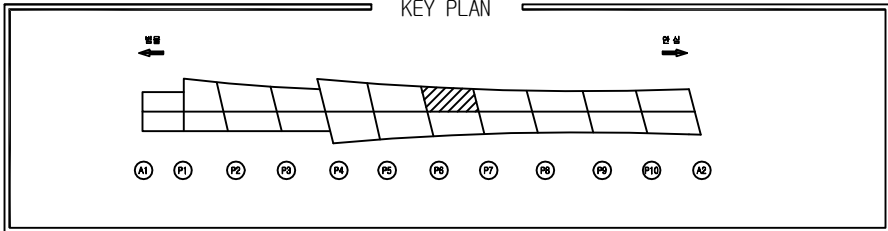


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

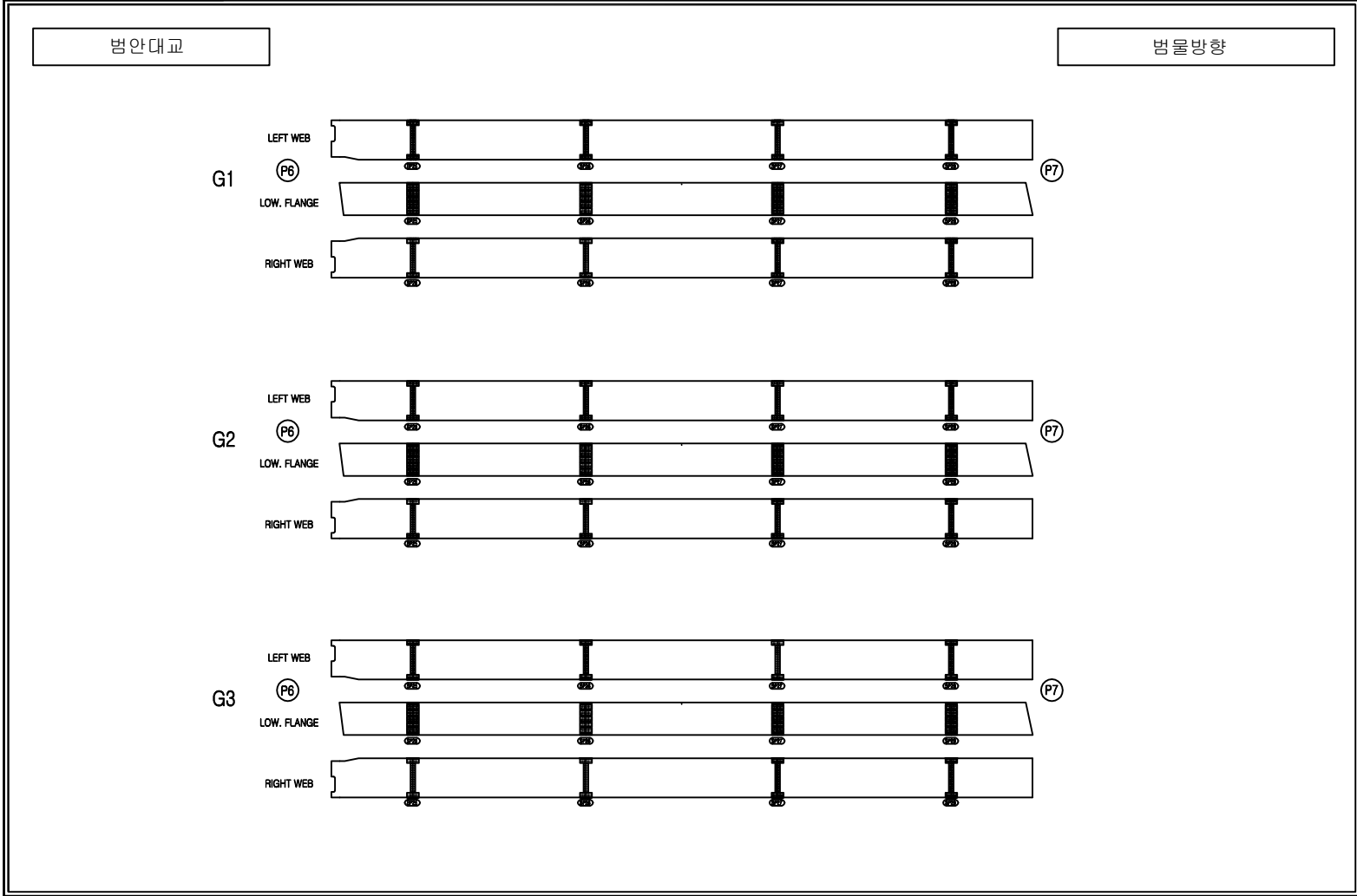
손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								



손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 갈로
	파손, 틈락, 박리, 박락		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	침수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

KEY PLAN

방향

방향

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	거터내부	이물잡힘력(조류서식)	3.0	5.0	1	㎡	15.0	
2	거터내부	이물잡힘력(조류서식)	5.0	2.0	1	㎡	10.0	
3	거터내부	이물잡힘력(조류서식)	5.0	2.0	1	㎡	10.0	
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

범안대교

범올방향

The figure displays the structural details of the Baman Bridge (범안대교) for the Baman direction (범올방향). It shows three girder sections, G1, G2, and G3, each with its own set of drawings for the Left Web, Upper Flange, Lower Flange, and Right Web. The drawings include reinforcement details and material specifications for the reinforcement bars.

G1 Section:

- Left Web: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Upper Flange: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Lower Flange: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Right Web: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.

G2 Section:

- Left Web: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Upper Flange: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Lower Flange: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Right Web: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.

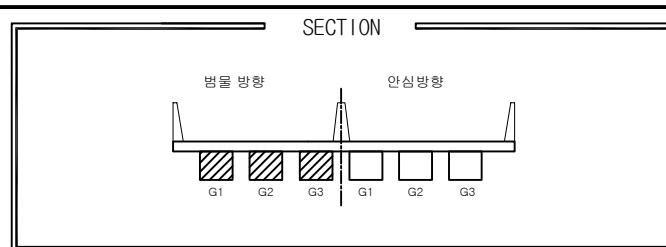
G3 Section:

- Left Web: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Upper Flange: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Lower Flange: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.
- Right Web: Reinforcement bars are shown with a diameter of 10mm.

Material Specifications:

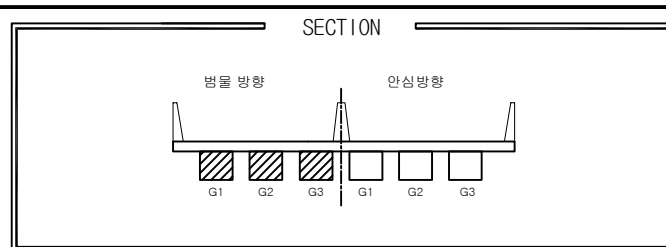
- ① 이물질퇴적(조류서식) 3.0X5.0
- ② 이물질퇴적(조류서식) 5.0X2.0
- ③ 이물질퇴적(조류서식) 5.0X2.0

손상 명세			
구분	명칭	구분	명칭
	균열		백래, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총돌리
	절근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료박리		보수
	누수, 습윤부		기타



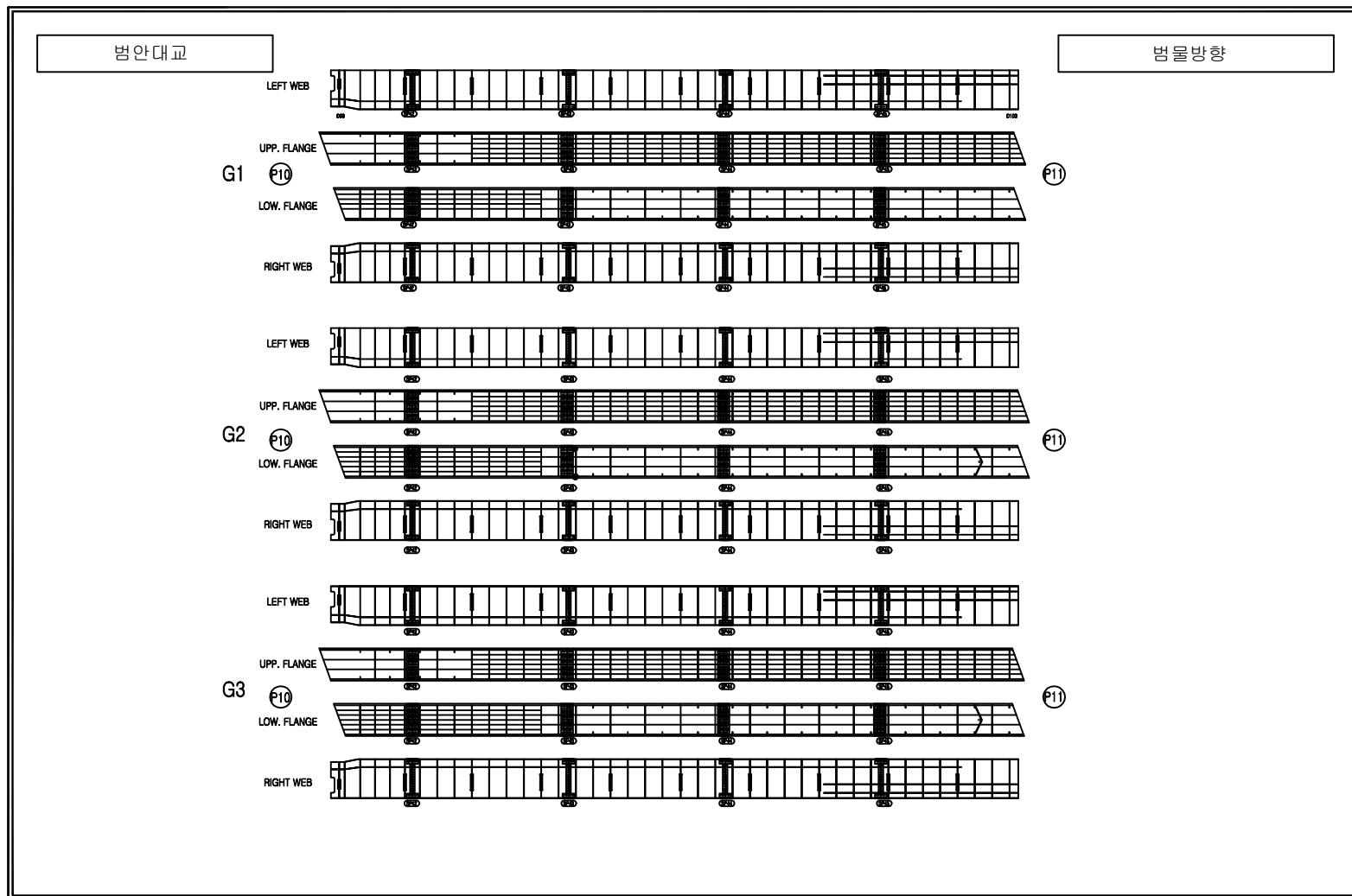
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	거터내부	이물질땀적(조류서식)	3.0	5.0	1	㎡	15.0	
2	거터내부	이물질땀적(조류서식)	2.0	2.0	1	㎡	4.0	
3	거터내부	이물질땀적(조류서식)	5.0	2.0	1	㎡	10.0	
4	거터내부	이물질땀적(조류서식)	5.0	2.0	1	㎡	10.0	
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	균열		벽대, 절단
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총돌리
	절근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음운부		기타

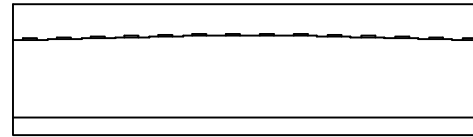
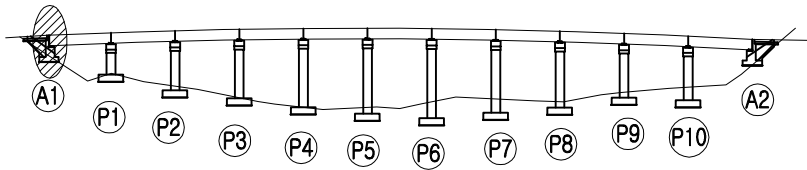


연호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 갈루
	파손, 틈락, 박리, 박락		들뜸, 충투리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타



SECTION



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	교대	법면보호물럭 침하	0.1	13.0	1	㎡	1.3	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

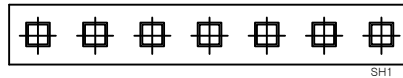
손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	간절		백대, 백문
	파손, 백악, 파리, 파랑		백룡, 백문리
	백근노출		무식
	채수		백수구멍침
	이불질 퇴적		백형
	망상균열		백화
	재균분리		보수
	두수, 습윤부		기타

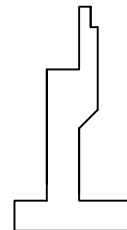
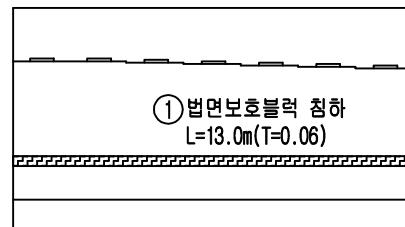
범안대교

향광배판

교 대(A1)



SH1



① 법면보호블럭 치하
L=13.0m(T=0.06)

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역
(상반기 정기안전점검)

구	간
---	---

범안대교

위	
치	

교대(A1)

N	
O	

047

KEY PLAN

SECTION

범안대교

교 대(A2)

범율방향

SH1

①0.1/1.0

손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	교대	균열	0.1	1.0	1	m	1.0	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 갈로
	파손, 틈락, 박리, 박락		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역 (상반기 정기안전점검)

구간

범안대교

위치

교대(A2)

N

048

O