



제 1 장 시설물 현황

1.1 시설물 현황

1.2 시설물 관련도면

제 1 장 시설물 현황

1.1 시설물의 현황

【표 1.1】 시설물의 현황

구 분		내 용		구 분		내 용	
교 량 명		강 창 3 교		준공년도		2010년 1월 30일	
관리주체		대구국토관리사무소		교량등급		1등급(DB-24)	
노 선 명		국도 30호선		소 재 지		대구광역시 달성군 다사읍 죽곡리	
설 계 자		(주)태원코퍼레이션 (주)한백종합기술공사		시 공 사 감 리 사		롯데건설(주) (주)홍익기술단	
교 폭		B=25.0m(편도5차로)					
교 장		L=300.0m(6@50.0m=300.0m)					
상부구조		SCP 합성 GIRDER		교면포장		콘크리트(LMC)	
하 부 구 조	교 각	라멘식		기 초 형 식	교 각	강관말뚝기초	
	교 대	역T형			교 대	강관말뚝기초	
받침장치		탄성받침		난 간		알루미늄	
신축이음		FINGER JOINT					
교차시설		금호강		교하공간		12.0m	





제 1 장

제 2 장

제 3 장

제 4 장

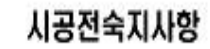
제 5 장

제 6 장

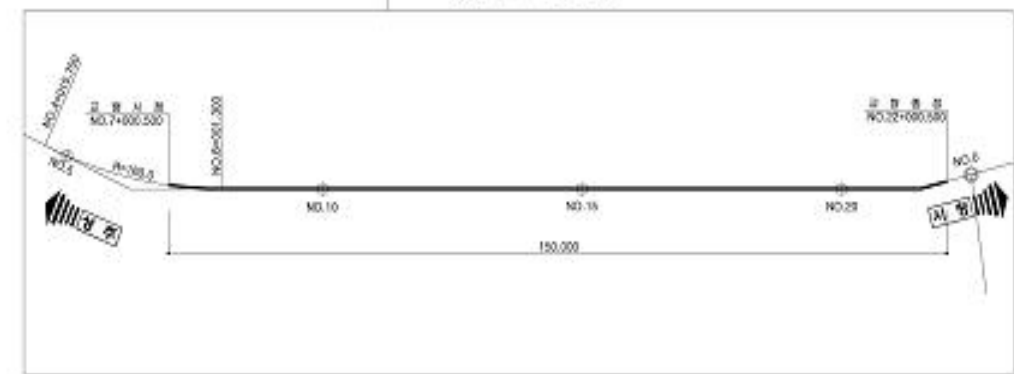
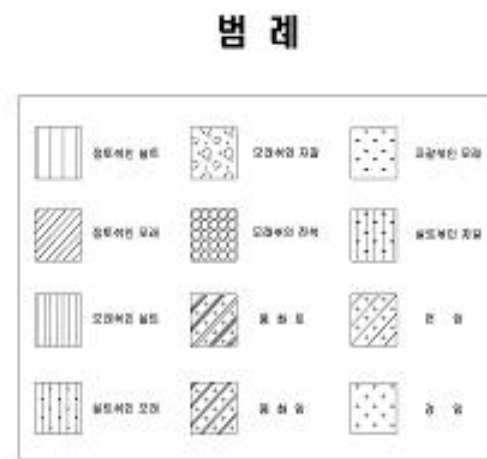
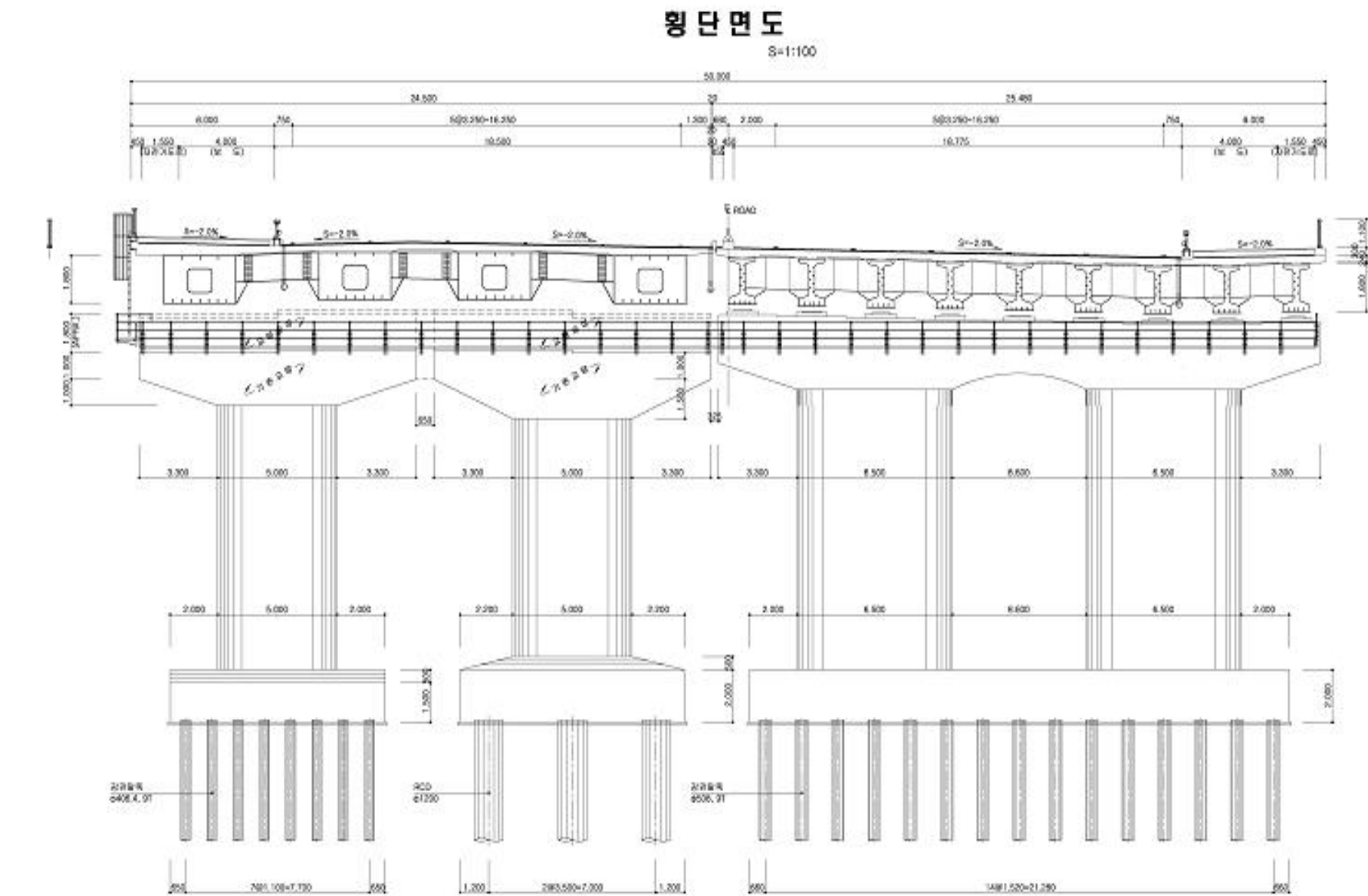
제 7 장

제 8 장

종 평 면 도

[illegible]

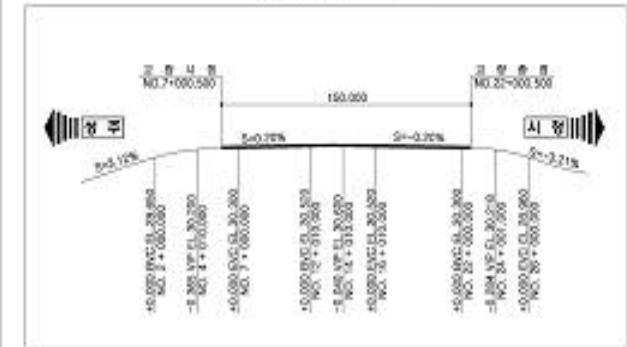
II -1-5



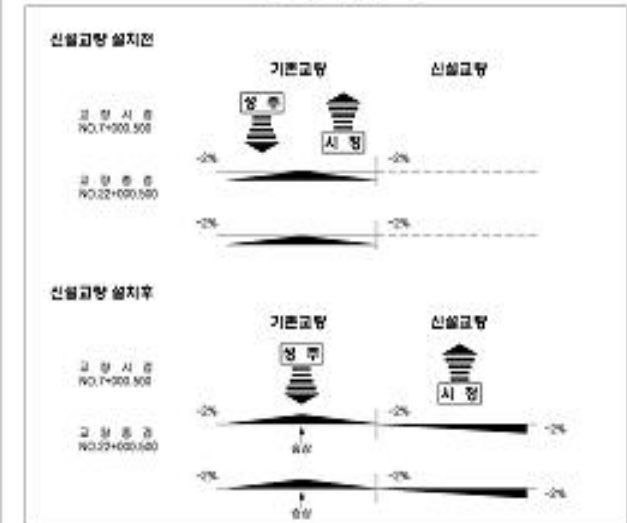
유간 및 신축량

구분	연속신축량	신축량지점	연속유간	연속유간	신축량	비 고
A1	140.000	Long Finger Joint 150	75	150	225	150
AB	140.000	Long Finger Joint 150	75	150	225	150
A2	140.000	Long Finger Joint 150	75	150	225	150

종 경 사 도



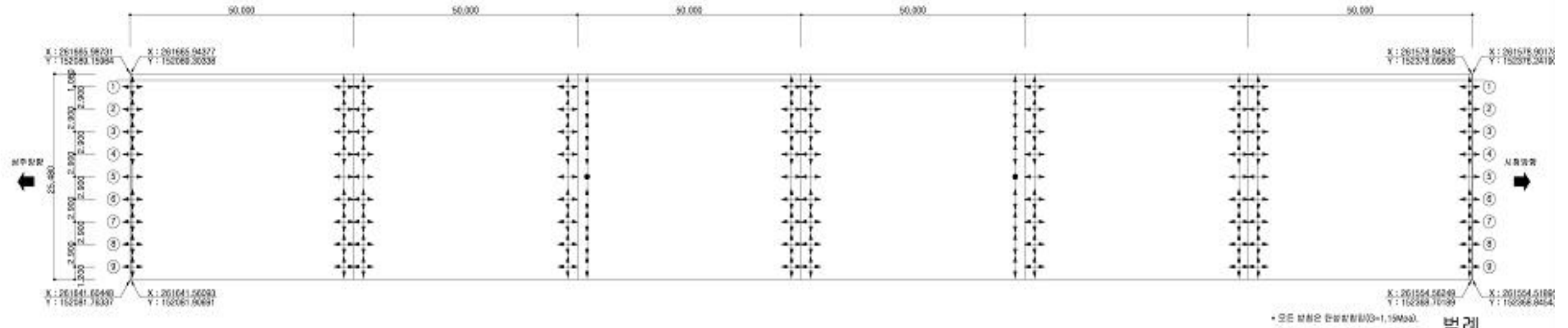
편 경 사 도



【그림 1.2】 교량 종평면도(2)

교량받침 배치도

교량 받침 배치 (신설교량)



교량 받침 좌표

구분	A1				P1 (시정측)				P1 (동측측)				P2 (시정측)				P2 (동측측)				P3 (시정측)			
	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표
①	4000N교량형	261664.77985	152289.42949	27.820	3000N교량형	261650.57019	152136.26272	27.964	3000N교량형	261650.30689	152137.12390	27.986	3000N교량형	261636.26694	152164.10973	28.106	3000N교량형	261635.70488	152154.97997	28.112	3000N교량형	261621.58345	152231.88407	28.152
②	4000N교량형	261662.00452	152288.67867	27.768	3000N교량형	261647.79506	152135.42066	27.926	3000N교량형	261647.63381	152135.28214	27.928	3000N교량형	261633.28081	152163.26790	28.042	3000N교량형	261633.01555	152154.12916	28.044	3000N교량형	261618.78888	152231.04914	28.134
③	4000N교량형	261659.22839	152287.73834	27.710	3000N교량형	261645.51994	152134.57906	27.868	3000N교량형	261644.76689	152135.44331	27.870	3000N교량형	261630.50568	152162.42607	27.964	3000N교량형	261630.24443	152153.28732	27.966	3000N교량형	261616.51320	152230.20121	28.076
④	4000N교량형	261656.45427	152286.88931	27.652	3000N교량형	261642.24401	152133.73724	27.810	3000N교량형	261641.98355	152134.59840	27.812	3000N교량형	261627.73056	152161.58425	27.906	3000N교량형	261627.46930	152152.44549	27.908	3000N교량형	261613.23307	152229.35949	28.018
⑤	4000N교량형	261653.67814	152285.05319	27.594	3000N교량형	261639.48968	152132.89541	27.752	3000N교량형	261639.20643	152133.75866	27.754	3000N교량형	261624.25543	152160.74242	27.868	3000N교량형	261624.09417	152151.60367	27.870	3000N교량형	261610.45295	152228.51768	27.960
⑥	4000N교량형	261650.90431	152283.21136	27.536	3000N교량형	261636.69466	152132.05356	27.694	3000N교량형	261636.43330	152132.91483	27.696	3000N교량형	261622.18030	152179.90259	27.810	3000N교량형	261621.91965	152150.76184	27.812	3000N교량형	261607.68762	152227.67563	27.902
⑦	4000N교량형	261648.12889	152284.28853	27.478	3000N교량형	261633.91945	152131.21176	27.636	3000N교량형	261633.65617	152132.07330	27.638	3000N교량형	261619.40516	152179.05877	27.752	3000N교량형	261619.14382	152179.92901	27.754	3000N교량형	261604.91269	152226.83401	27.844
⑧	4000N교량형	261645.36376	152283.52771	27.420	3000N교량형	261631.14490	152130.36956	27.654	3000N교량형	261630.88395	152131.23117	27.656	3000N교량형	261616.63005	152178.21694	27.776	3000N교량형	261616.36879	152179.07819	27.778	3000N교량형	261602.13757	152225.99216	27.862
⑨	4000N교량형	261642.67863	152282.68598	27.364	3000N교량형	261628.38916	152129.52610	27.712	3000N교량형	261628.11092	152130.38835	27.714	3000N교량형	261613.85482	152177.37511	27.828	3000N교량형	261613.59357	152178.23630	27.830	3000N교량형	261599.38244	152225.15036	27.892

구분	P3 (동측측)				P4 (시정측)				P4 (동측측)				P5 (시정측)				P5 (동측측)				A2			
	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표	교량명	X 좌표	Y 좌표	Z 좌표
①	3000N교량형	261621.25885	152232.88975	28.192	3000N교량형	261607.52742	152279.80375	28.100	3000N교량형	261606.76617	152280.66499	28.098	3000N교량형	261592.51317	1523327.85076	27.984	3000N교량형	261592.25181	152328.51200	27.982	4300N교량형	261578.64246	152375.35423	27.624
②	3000N교량형	261619.46359	152232.04799	28.134	3000N교량형	261604.29290	152278.98192	28.045	3000N교량형	261603.99134	152279.82317	28.040	3000N교량형	261589.73804	1523326.80995	27.926	3000N교량형	261589.47679	152327.67518	27.924	4300N교량형	261575.28738	152374.51240	27.766
③	3000N교량형	261615.70640	152231.20610	28.076	3000N교량형	261601.47717	152278.12009	27.964	3000N교량형	261601.21582	152279.06134	27.962	3000N교량형	261586.96292	152325.98710	27.868	3000N교량형	261586.70166	152326.82835	27.866	4300N교량형	261572.43220	152373.67057	27.708
④	3000N교량형	261612.92327	152230.36427	28.018	3000N교량형	261598.73205	152277.27827	27.906	3000N교량형	261598.44079	152278.12851	27.904	3000N교량형	261584.18779	152325.12526	27.810	3000N교량형	261583.92653	152325.96652	27.808	4300N교량형	261569.71706	152372.82675	27.650
⑤	3000N교량형	261610.15815	152229.52345	27.950	3000N교량형	261595.82092	152276.43644	27.868	3000N교량형	261595.68585	152277.29709	27.866	3000N교량형	261581.41266	152324.20345	27.752	3000N교량형	261581.15141	152325.14470	27.750	4300N교량형	261566.94195	152371.98692	27.592
⑥	3000N교량형	261607.38332	152228.68952	27.902	3000N교량형	261593.15179	152275.59461	27.810	3000N교량형	261592.89054	152276.45586	27.808	3000N교량형	261578.63754	152323.44162	27.694	3000N교량형	261578.37628	152324.30287	27.692	4300N교량형	261564.19992	152371.14609	27.534
⑦	3000N교량형	261604.60789	152227.83879	27.844	3000N교량형	261590.37057	152274.75279	27.751	3000N교량형	261589.11541	152275.61403	27.750	3000N교량형	261575.86241	152322.59980	27.636	3000N교량형	261575.60115	152323.46104	27.634	4300N교량형	261561.29170	152370.30327	27.476
⑧	3000N교량형	261601.89277	152226.99897	27.802	3000N교량형	261587.60154	152273.91056	27.770	3000N교량형	261587.34029	152274.77221	27.768	3000N교량형	261573.08726	152321.75797	27.654	3000N교량형	261572.82603	152322.61822	27.652	4300N교량형	261558.61657	152368.48144	27.404
⑨	3000N교량형	261599.05784	152226.15514	27.800	3000N교량형	261584.82641	152273.09913	27.828	3000N교량형	261584.56516	152273.96039	27.826	3000N교량형	261570.31216	152320.91614	27.712	3000N교량형	261570.05090	152321.77739	27.710	4300N교량형	261555.84144	152366.81961	27.552

【그림 1.3】 교량받침 배치도

제 1 장

제 2 장

제 3 장

제 4 장

제 5 장

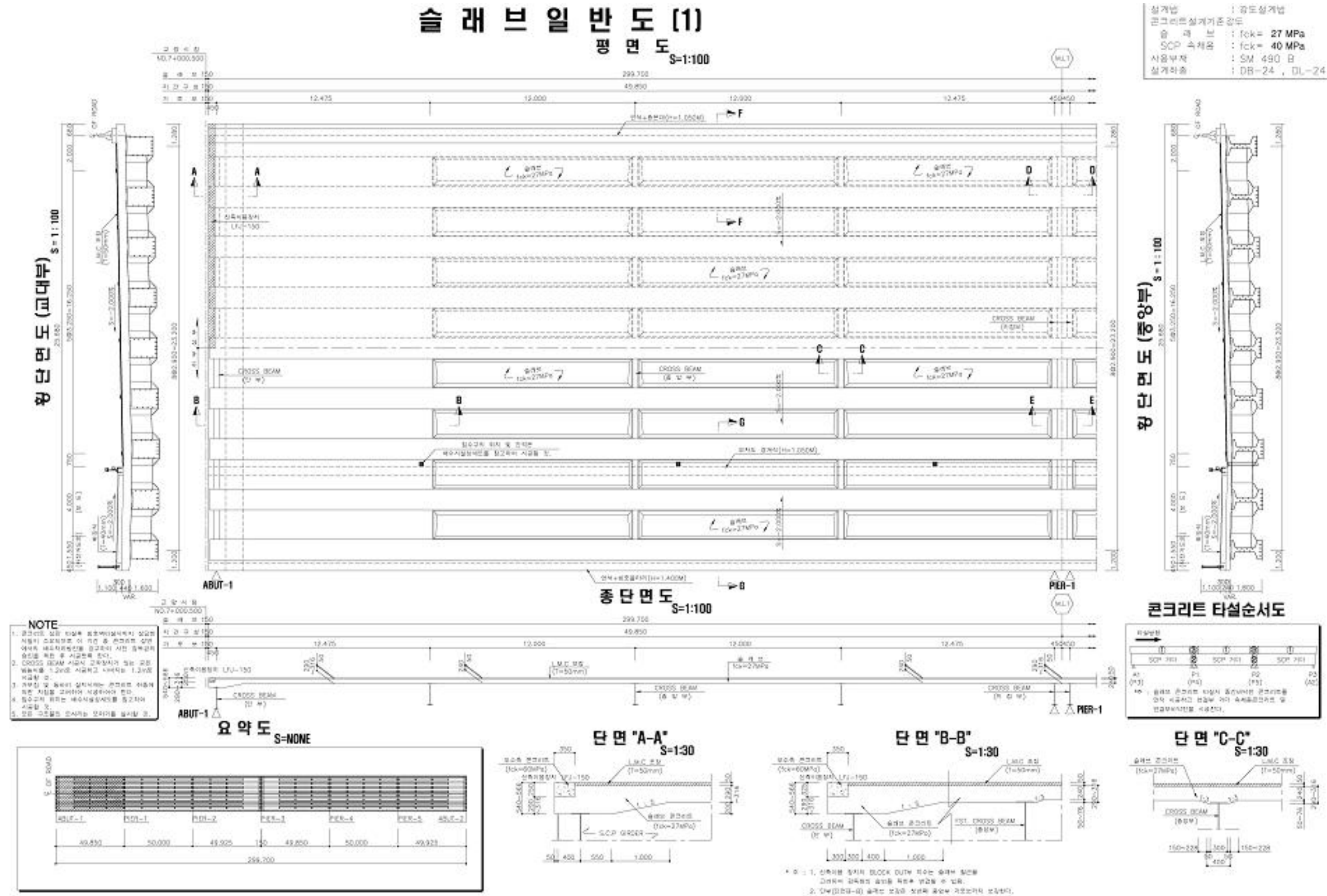
제 6 장

제 7 장

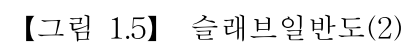
제 8 장

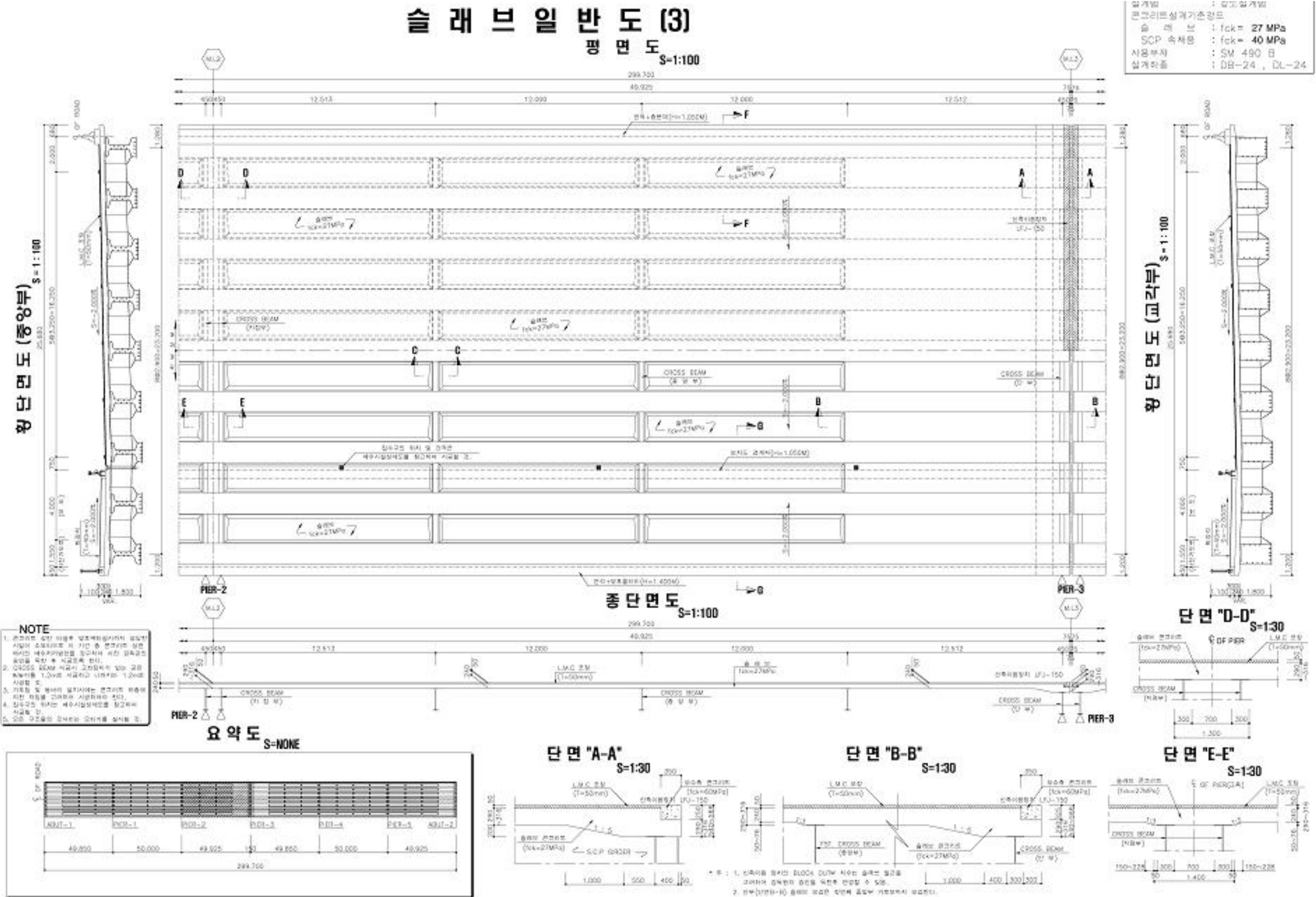
제 9 장

제 10 장

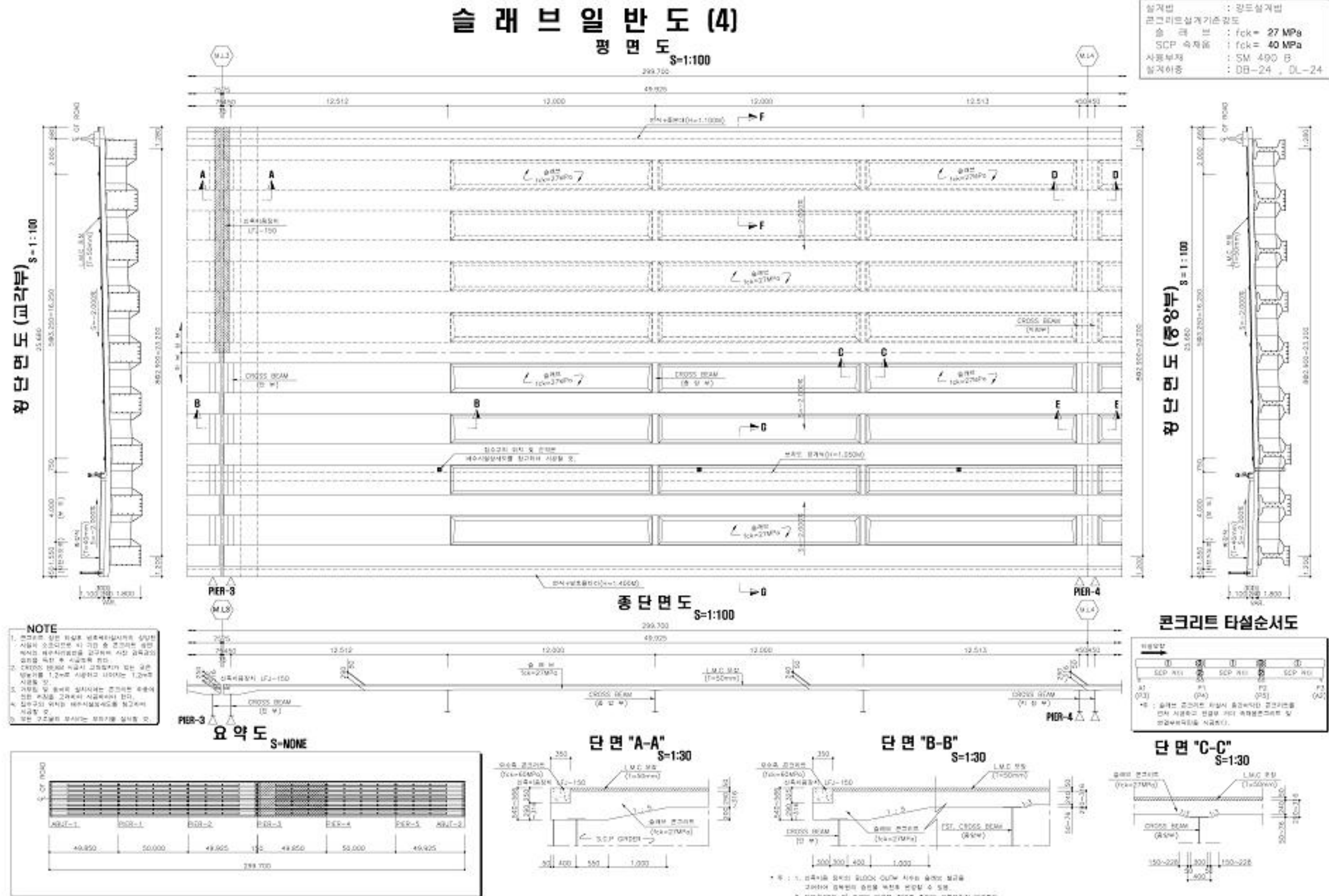


【그림 1.4】 슬래브일반도(1)

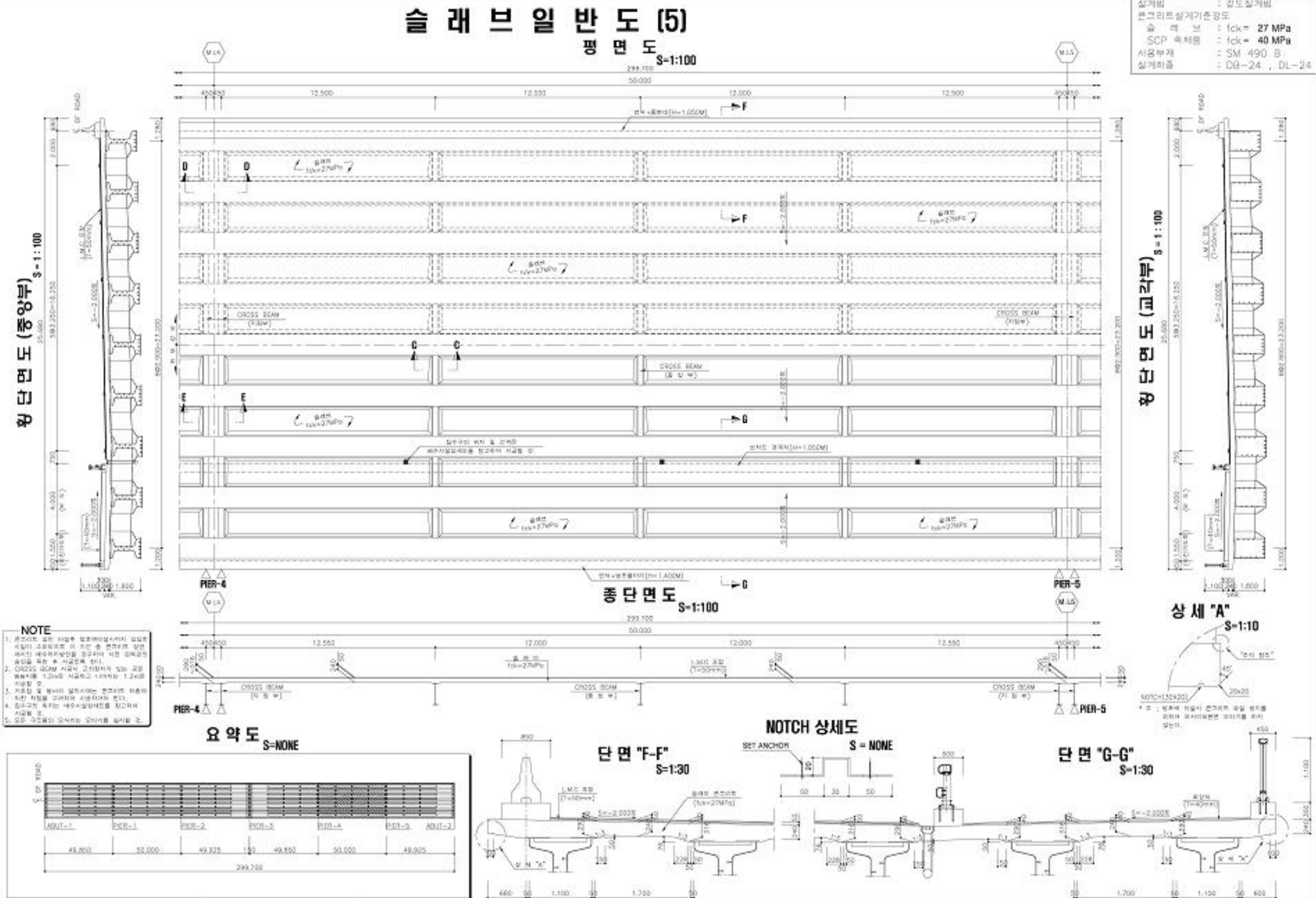




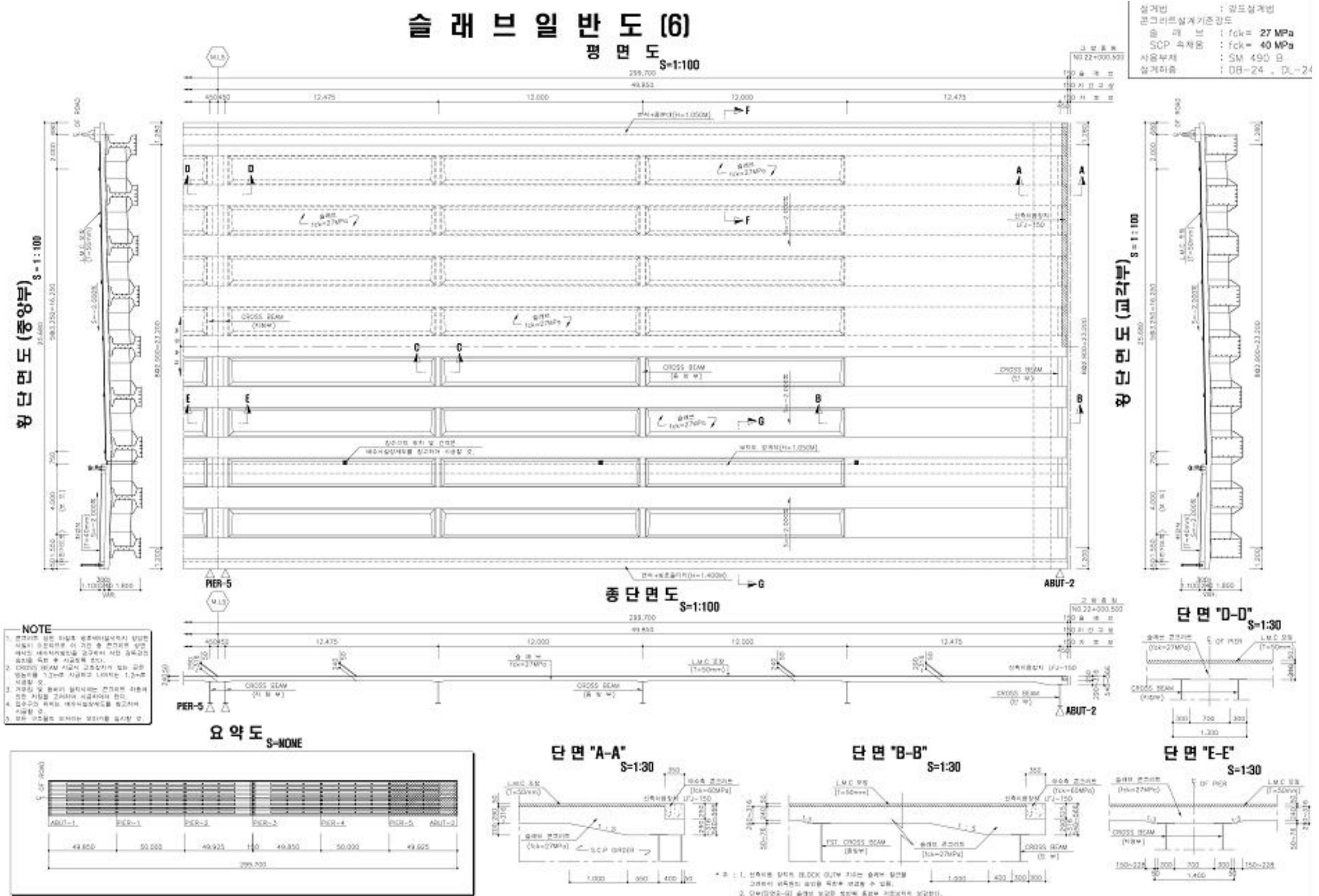
【그림 1.6】 슬래브일반도(3)



【그림 1.7】 슬래브일반도(4)



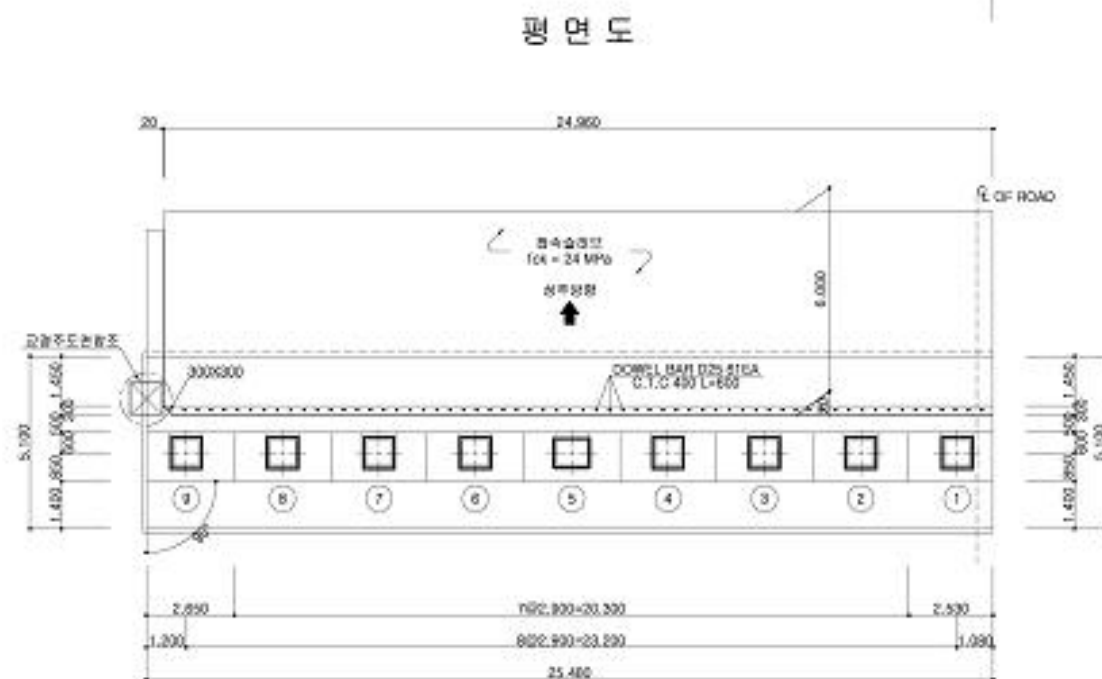
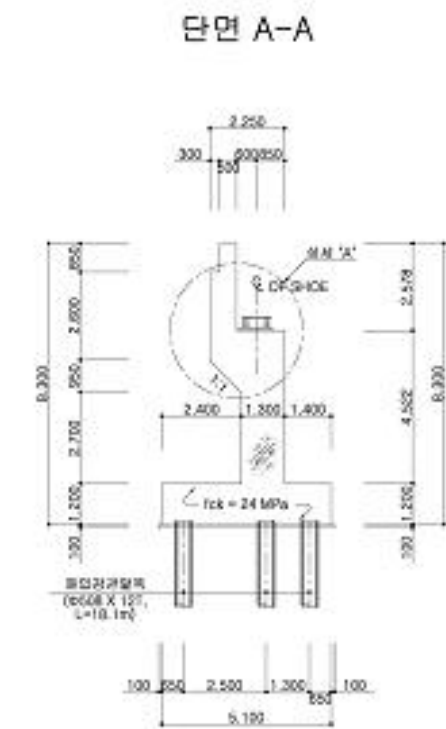
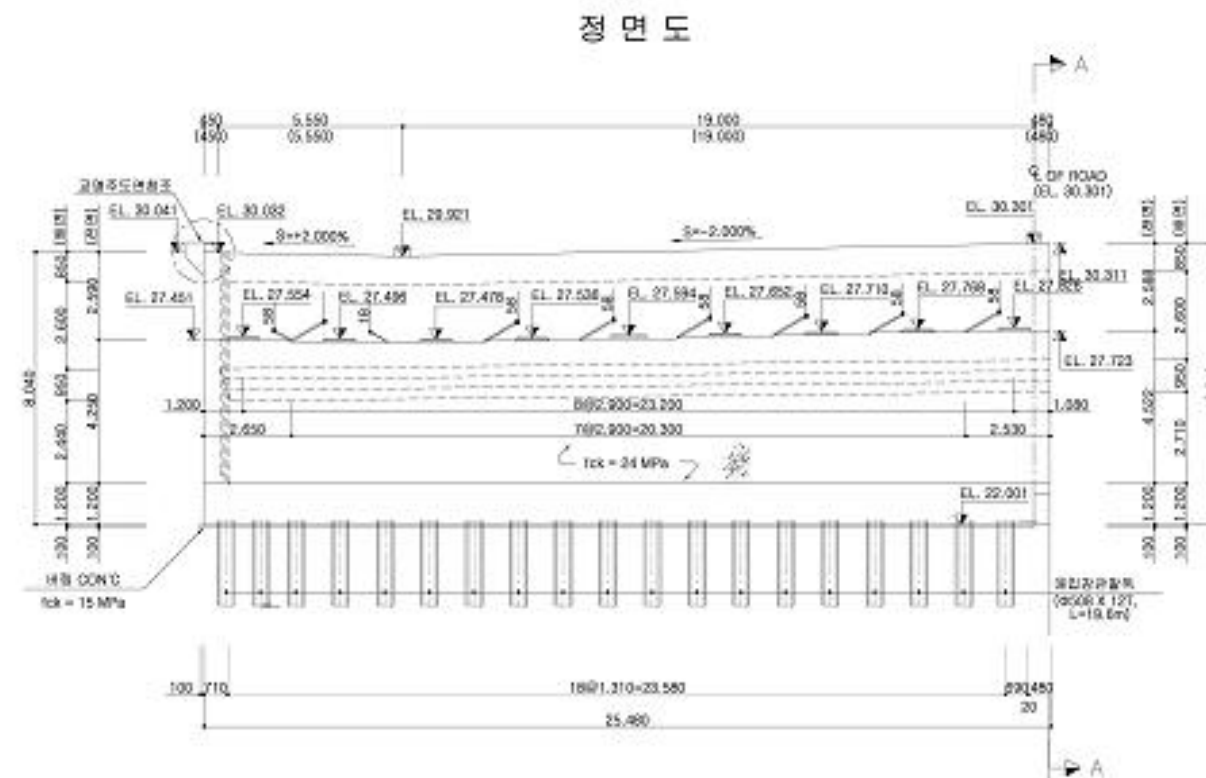
【그림 1.8】 슬래브일반도(5)



【그림 1.9】 슬래브일반도(6)

A1 교대 일반도 (1)

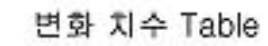
S = 1 : 100



- ## 노후 사후
1. 모든 구조물의 치수는 mm 단위임.
 2. 거채 콘크리트 설계기준 강도는 $f_{ck} = 24 \text{ MPa}$ 이다.
 3. 거채콘크리트는 치지출된 치장수치 또는 설명해서 다할경우에 한다.
 4. 교량면적별 전방지는 공복공의 속외를 복한 후 치장하여 한다.
 5. 방직장지 설치시 불게도를 도면에 상사할 지는 구조콘크리트 또는 우수측 밑공로 받침장지 높이를 조정하여한다.
 6. 모든 구조물의 예각부는 모양거를 하여(최소20mm $\times$ 20mm).
 7. 양쪽 SQUE PLATE 하단에 정확히 수평이 되도록 설치하여야 한다.
 8. 양쪽 ANCHOR 보체는 양쪽 상하로 잡고 사용한다.
 9. 콘크리트 다설면과 양쪽면의 부식 및 부하는 편중은 방지하여야 하에 양면과 부속을 양면하여 한다.

【그림 1.10】 교대(A1)일반도

S = 1 : 100



구분	P1	P2	P4	P5
H1	7,600	12,400	12,400	4,000
H2	12,449	17,249	17,249	6,849
H3	12,170	16,970	16,970	6,570
H4	10,440	15,240	15,240	6,840
ELA	15,423	10,723	10,723	19,023
ELB	2,629	2,329	1,329	5,329
ELC	27,621	27,621	27,621	27,621
ELD	27,549	27,649	27,649	27,549
F	12,900	8,500	9,500	13,600
F1	800	800	800	800
F2	1491,500=21,000	1491,500=21,000	1491,500=21,000	1491,500=21,000
F3	800	800	800	800
F4	750	750	750	750
F5	531,300=6,500	531,300=6,500	531,300=6,500	531,300=6,500
F6	750	750	750	750

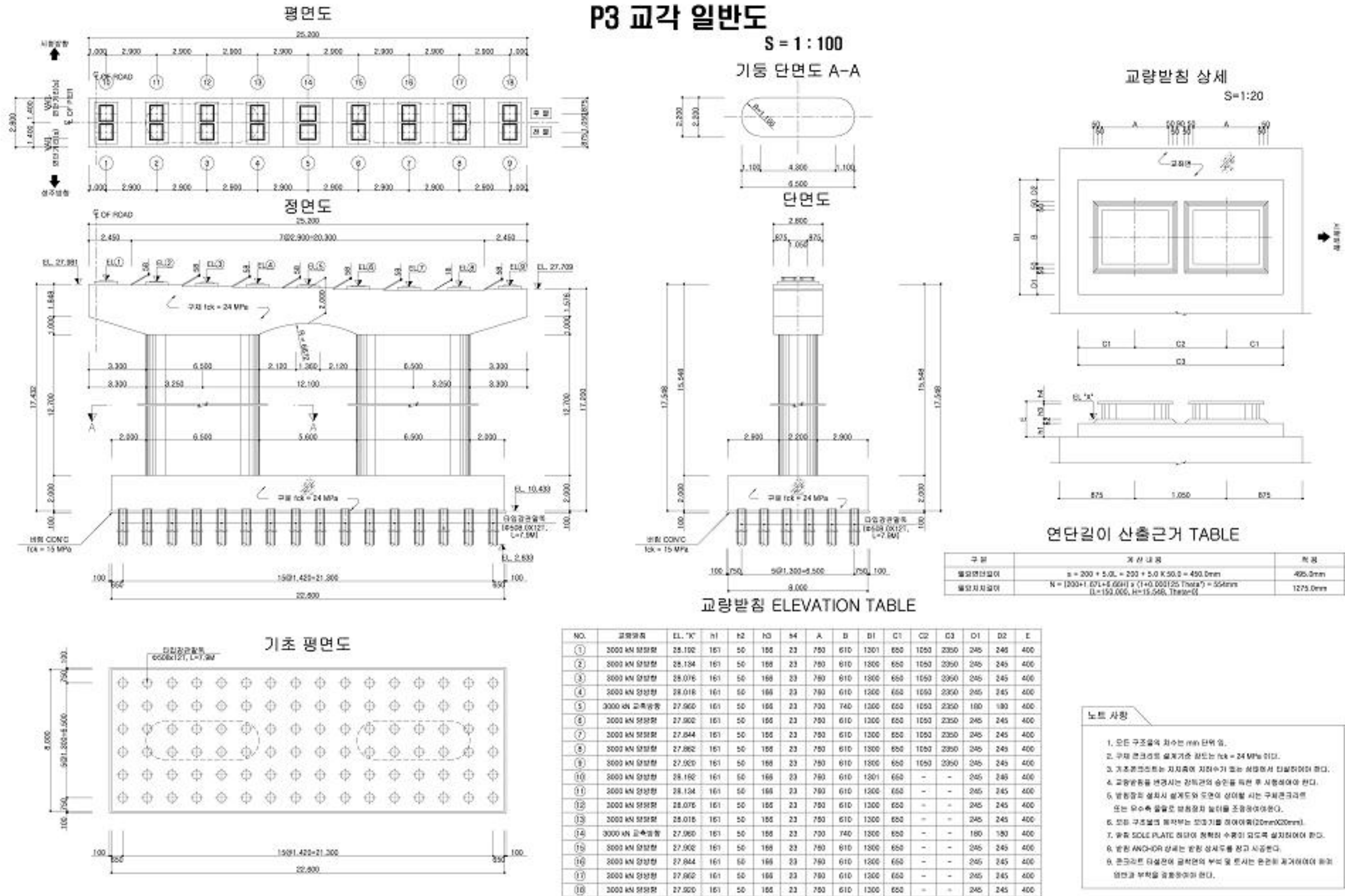
연단길이 산출근거 TABLE

교차점	구분	계산조건	적용
P1	밀요면차일	$s = 200 + 5.0L = 200 + 5.0 \times 90.0 = 450.0\text{mm}$	470.0mm
	밀요차차일	$N = (200 + \frac{671+8.66H}{L} \times (1+0.00125 \times \text{Thick}^2) = 43\text{mm}$ ($L=193.066, H=15.496, \text{Thick}=6$)	1250.0mm
P2	밀요면차일	$s = 200 + 5.0L = 200 + 5.0 \times 90.0 = 450.0\text{mm}$	470.0mm
	밀요차차일	$N = (200 + \frac{671+8.66H}{L} \times (1+0.00125 \times \text{Thick}^2) = 43\text{mm}$ ($L=193.066, H=15.496, \text{Thick}=6$)	1250.0mm
P4	밀요면차일	$s = 200 + 5.0L = 200 + 5.0 \times 90.0 = 450.0\text{mm}$	470.0mm
	밀요차차일	$N = (200 + \frac{671+8.66H}{L} \times (1+0.00125 \times \text{Thick}^2) = 43\text{mm}$ ($L=193.066, H=15.496, \text{Thick}=6$)	1250.0mm
P5	밀요면차일	$s = 200 + 5.0L = 200 + 5.0 \times 90.0 = 450.0\text{mm}$	470.0mm
	밀요차차일	$N = (200 + \frac{671+8.66H}{L} \times (1+0.00125 \times \text{Thick}^2) = 43\text{mm}$ ($L=193.066, H=15.496, \text{Thick}=6$)	1250.0mm

노트 사항

1. 모든 구조물의 차수는 min 단위임.
2. 최대 콘크리트 설계기준 강도는 $f_{ck} = 24 \text{ MPa}$ 이다.
3. 기초 콘크리트는 자갈로 치환하지 않는 성형에서 타설하여야 한다.
4. 교량상면은 변경하는 강도권의 승수를 따른 후 시공하여야 한다.
5. 방수층의 설치 시 설계도와 도면에 상응해 시는 구조콘크리트 또는 우수층 밑부분 보강재가 노출된 것을 용납하여안함.
6. 모든 구조물의 방수층은 모든 면을 덮어야함(20mm $\times$ 20mm).
7. 골조 SILE PLATE 하부에 정확히 수량이 요구되도록 설치하여야 한다.
8. 방한 ANCHOR 강선은 방한 설치도를 참고 시용한다.
9. 콘크리트 타설은 굴착면의 부피 및 토지는 완전히 제거해야 하며 인공적 부피를 용납하여안함.

【그림 1.12】 교각(P1, P2, P4, P5)일반도



【그림 1.13】 교각(P3)일반도

