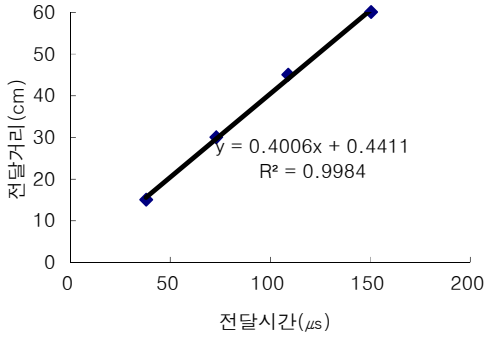
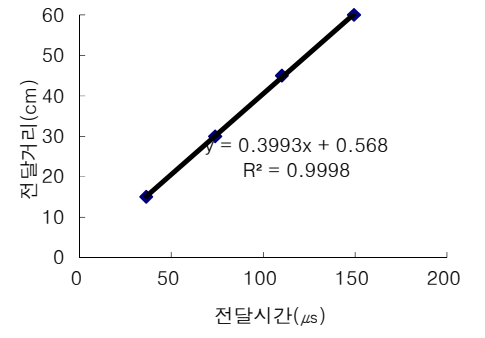
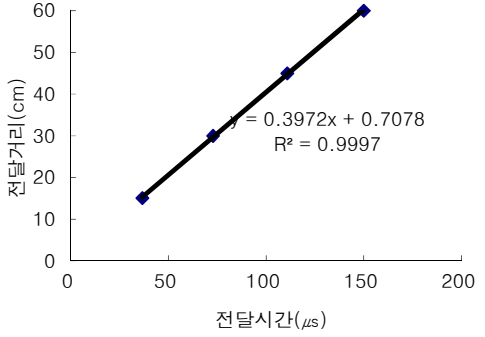
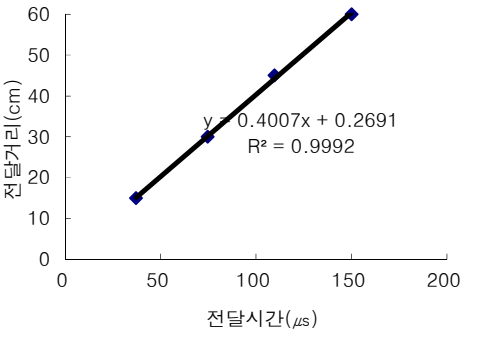
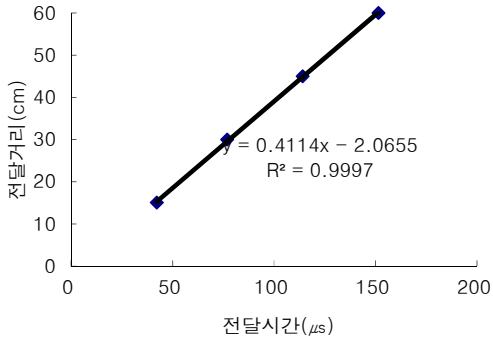
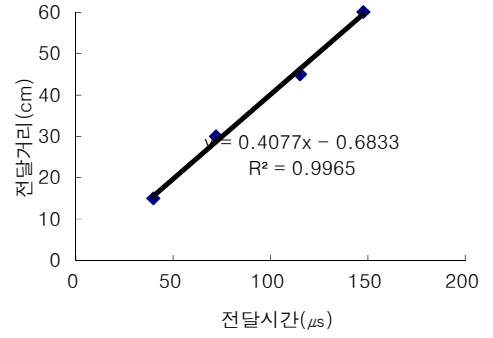
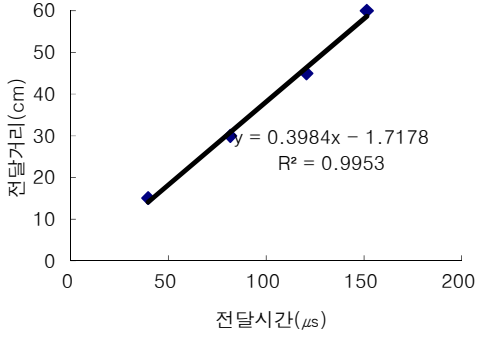
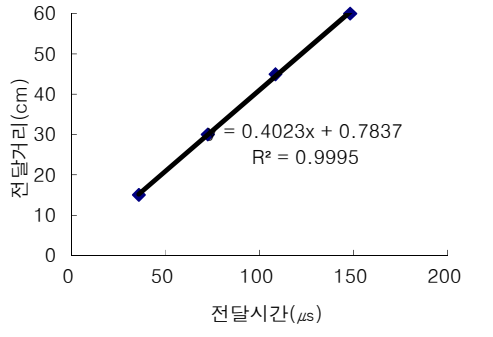


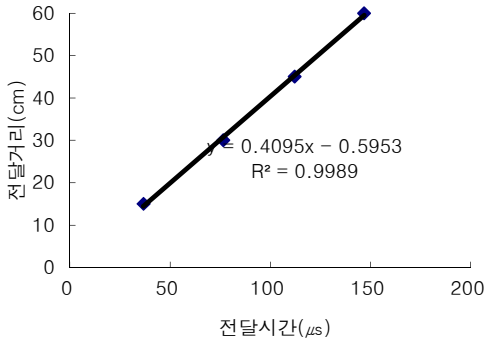
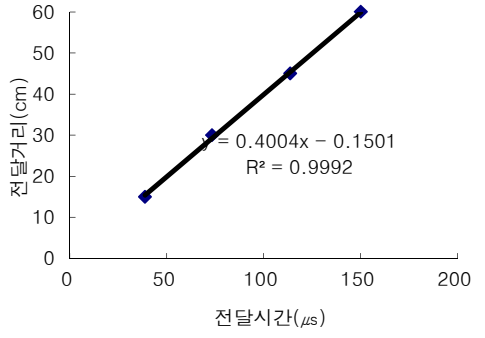
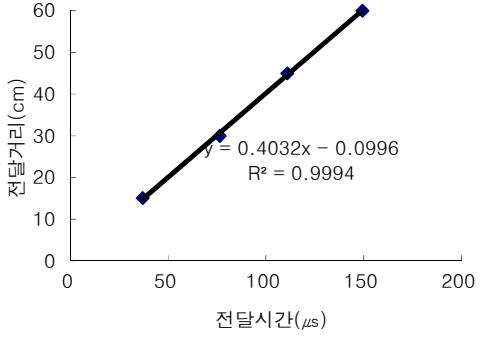
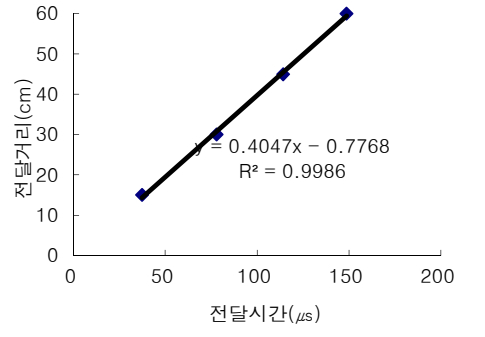
청도천1교(대구) 초음파탐사1

탐사위치	S1 바닥판 하면 가로	탐사위치	S1 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	37.8	15	36.4
30	72.9	30	73.9
45	108.9	45	110.2
60	150.4	60	149.5
초음파속도 Vi	4.01	초음파속도 Vi	3.99
			
탐사위치	S2 바닥판 하면 가로	탐사위치	S2 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	36.8	15	37.2
30	72.9	30	74.6
45	110.8	45	109.7
60	150.0	60	150.2
초음파속도 Vi	3.97	초음파속도 Vi	4.01
			

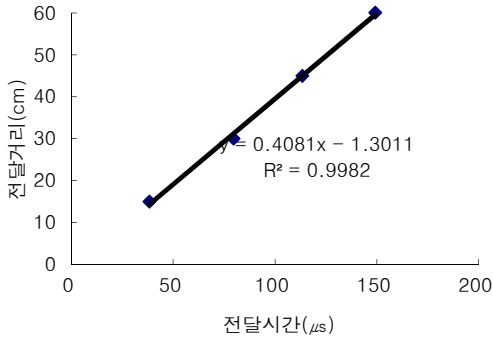
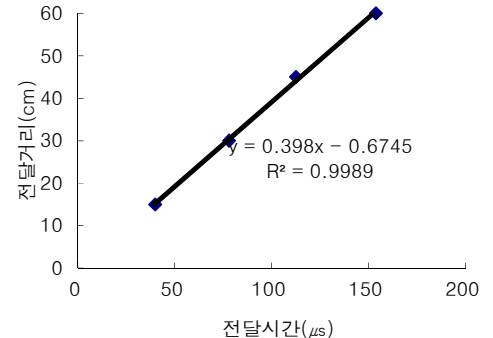
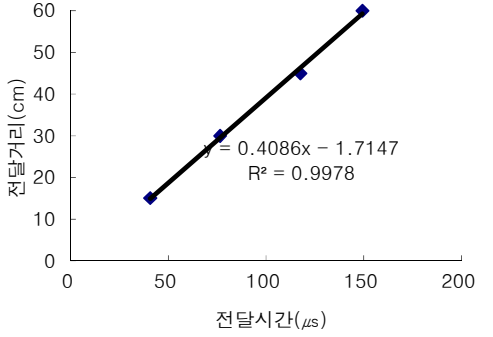
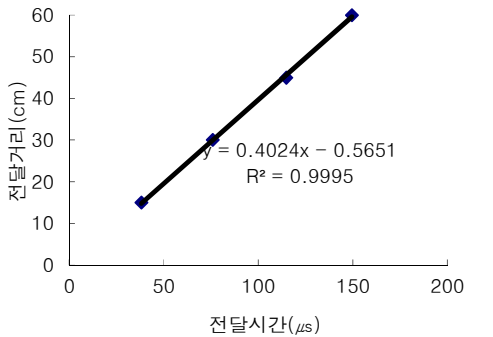
청도천1교(대구) 초음파탐사2

탐사위치	S3 바닥판 하면 가로	탐사위치	S3 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	42.3	15	39.8
30	76.9	30	72.0
45	114.1	45	115.2
60	151.4	60	147.6
초음파속도 Vi	4.11	초음파속도 Vi	4.08
			
탐사위치	S4 바닥판 하면 가로	탐사위치	S4 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	39.7	15	35.9
30	81.7	30	72.6
45	120.8	45	108.4
60	151.6	60	148.2
초음파속도 Vi	3.98	초음파속도 Vi	4.02
			

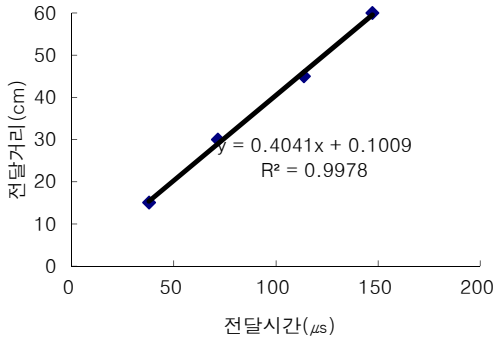
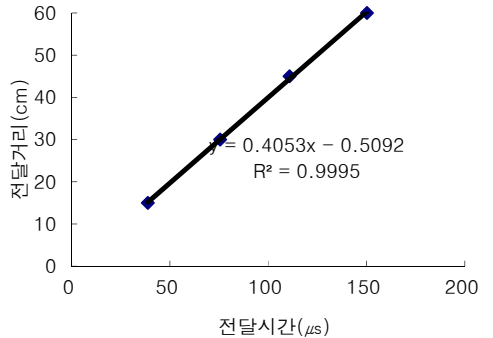
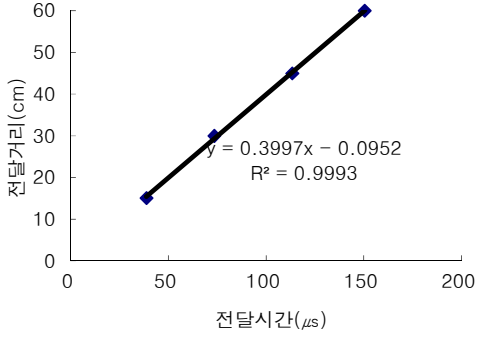
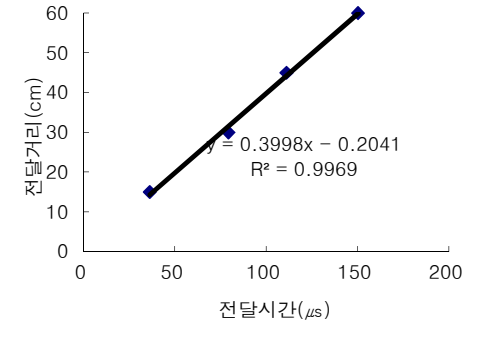
청도천1교(대구) 초음파탐사3

탐사위치	S5 바닥판 하면 가로	탐사위치	S5 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	36.7	15	38.8
30	76.5	30	73.4
45	112.1	45	113.8
60	146.8	60	150.1
초음파속도 Vi	4.10	초음파속도 Vi	4.00
			
탐사위치	S6 바닥판 하면 가로	탐사위치	S6 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	36.8	15	37.4
30	76.2	30	78.0
45	110.8	45	114.2
60	149.2	60	148.7
초음파속도 Vi	4.03	초음파속도 Vi	4.05
			

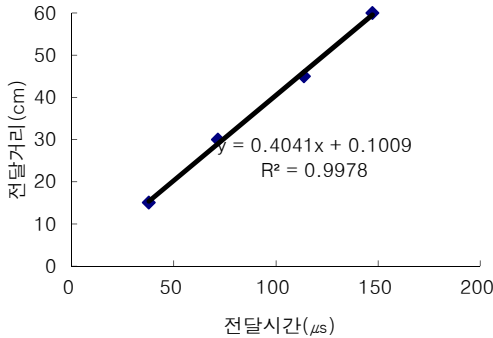
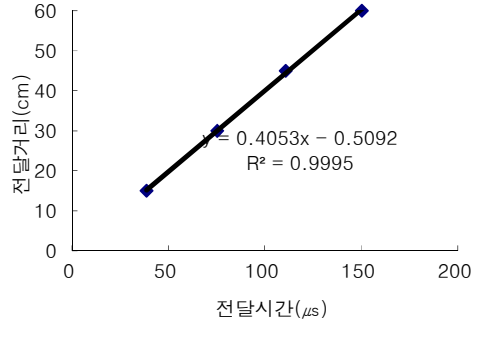
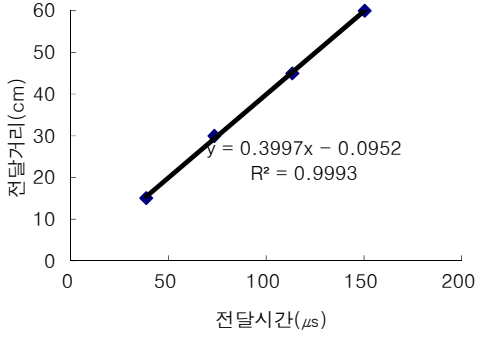
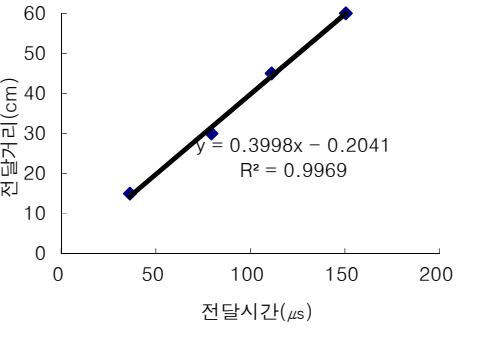
청도천1교(대구) 초음파탐사4

탐사위치	S7 바닥판 하면 가로	탐사위치	S7 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	38.2	15	39.7
30	79.5	30	77.9
45	113.4	45	112.4
60	149.2	60	153.7
초음파속도 Vi	4.08	초음파속도 Vi	3.98
			
탐사위치	S8 바닥판 하면 가로	탐사위치	S8 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	40.8	15	38.2
30	76.4	30	76.0
45	117.5	45	114.7
60	149.2	60	149.5
초음파속도 Vi	4.09	초음파속도 Vi	4.02
			

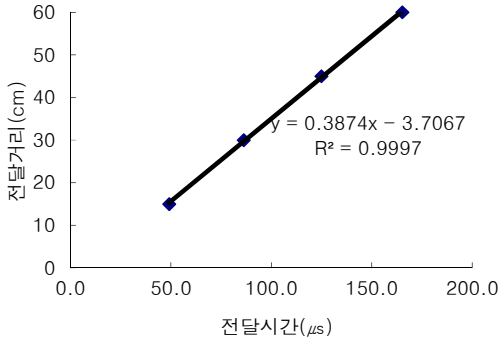
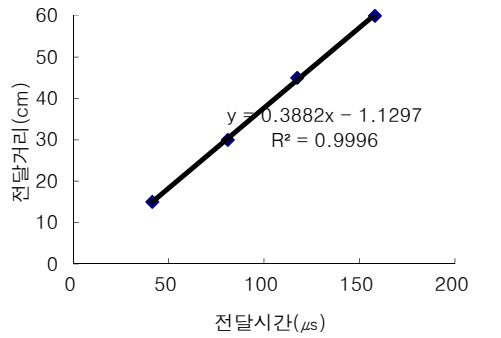
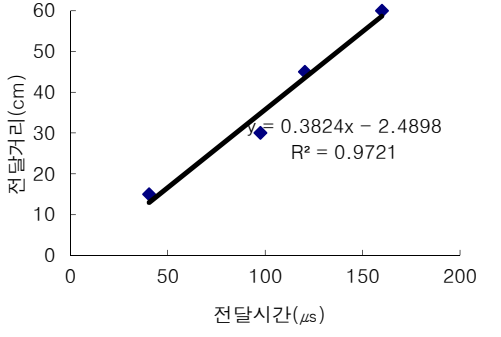
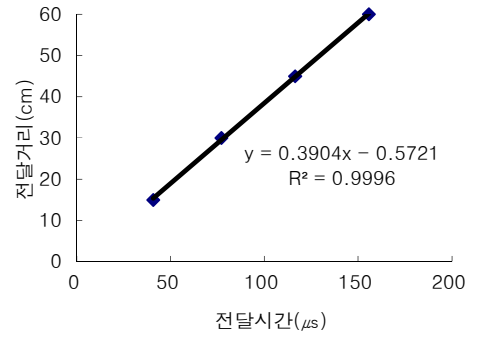
청도천1교(대구) 초음파탐사5

탐사위치	S9 바닥판 하면 가로	탐사위치	S9 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	37.8	15	38.7
30	71.5	30	75.4
45	113.7	45	110.8
60	147.2	60	150.2
초음파속도 Vi	4.04	초음파속도 Vi	4.05
			
탐사위치	S10 바닥판 하면 가로	탐사위치	S10 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	38.8	15	36.3
30	73.5	30	79.4
45	113.4	45	111.1
60	150.5	60	150.4
초음파속도 Vi	4.00	초음파속도 Vi	4.00
			

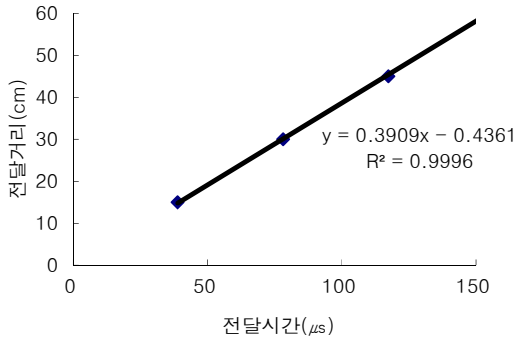
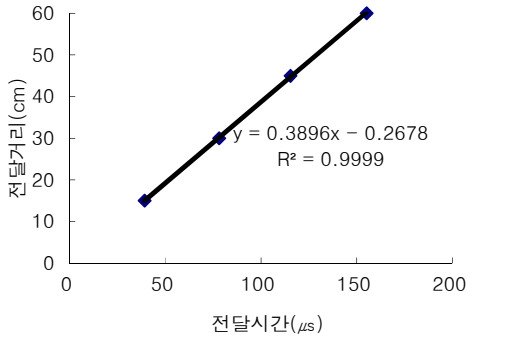
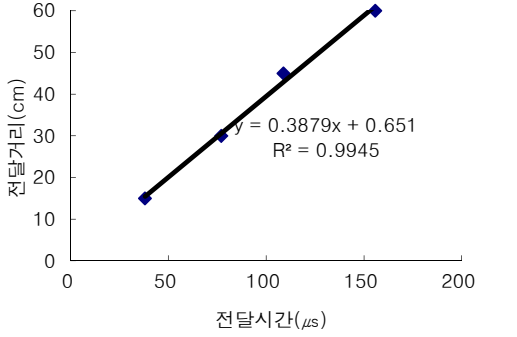
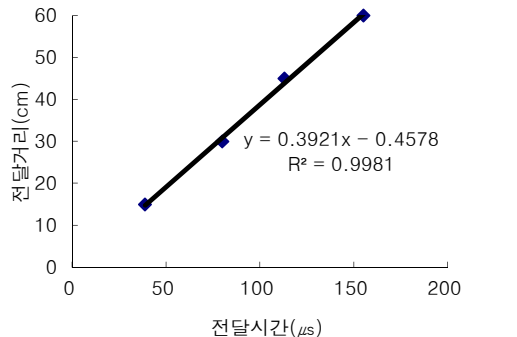
청도천1교(대구) 초음파탐사6

탐사위치	S11 바닥판 하면 가로	탐사위치	S11 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	50.8	15	53.7
30	85.3	30	87.1
45	124.3	45	130.4
60	163.2	60	163.4
초음파속도 Vi	3.98	초음파속도 Vi	4.02
			
탐사위치	S12 바닥판 하면 가로	탐사위치	S12 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	42.7	15	46.1
30	87.4	30	86.3
45	117.8	45	123.9
60	157.2	60	157.9
초음파속도 Vi	3.99	초음파속도 Vi	4.02
			

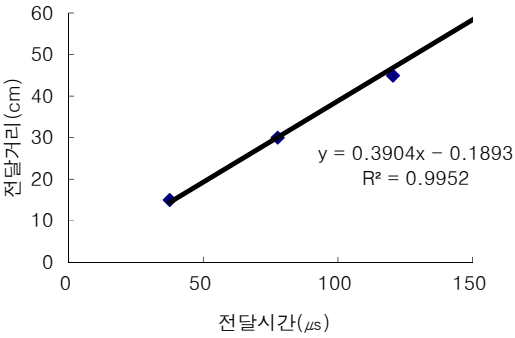
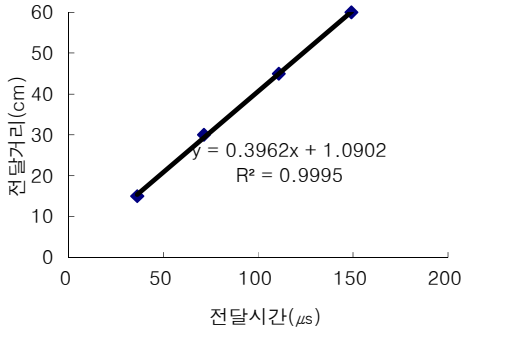
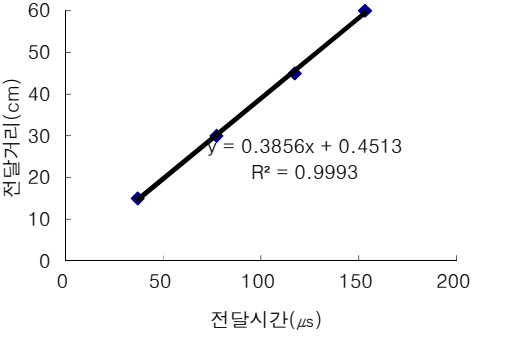
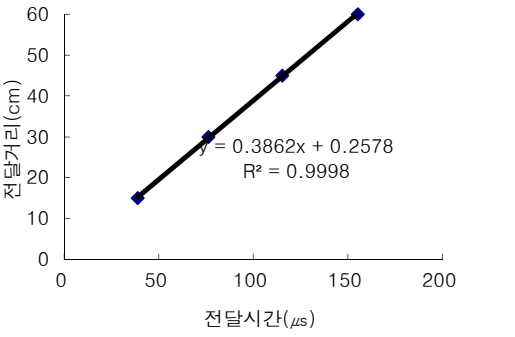
청도천1교(대구) 초음파탐사7

탐사위치	A1 구체 가로	탐사위치	A1 구체 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	49.1	15	41.5
30	86.2	30	81.0
45	125.0	45	117.4
60	165.2	60	158.1
초음파속도 Vi	3.87	초음파속도 Vi	3.88
			
탐사위치	A2 구체 가로	탐사위치	A2 구체 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	40.4	15	40.8
30	97.6	30	77.1
45	120.4	45	116.5
60	159.9	60	155.7
초음파속도 Vi	3.82	초음파속도 Vi	3.90
			

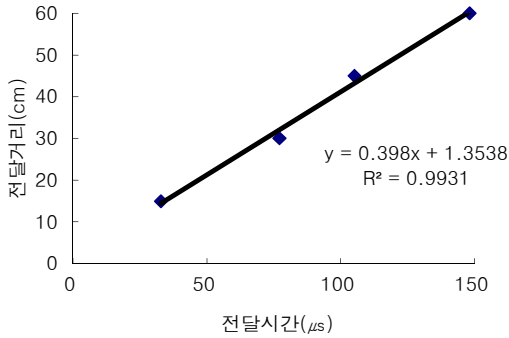
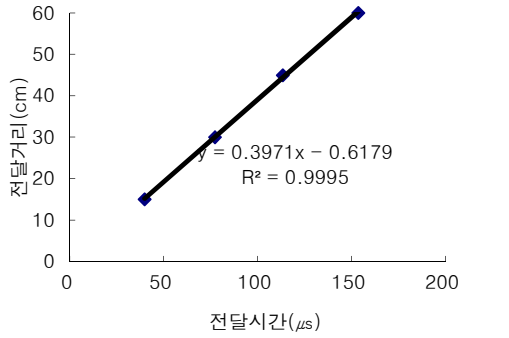
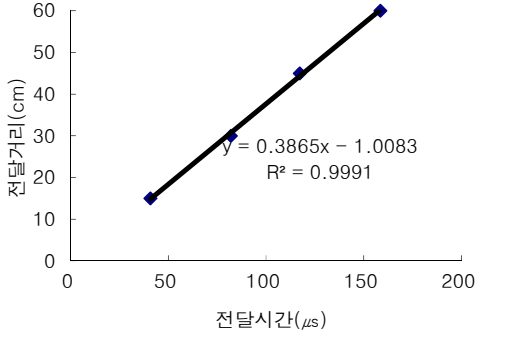
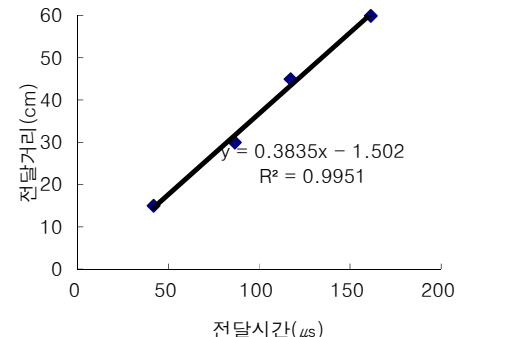
청도천1교(대구) 초음파탐사8

탐사위치	P1 기둥 가로	탐사위치	P1 기둥 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	38.9	15	39.2
30	78.2	30	78.1
45	117.4	45	115.4
60	153.7	60	155.1
초음파속도 Vi	3.91	초음파속도 Vi	3.90
			
탐사위치	P2 기둥 가로	탐사위치	P2 기둥 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	38.2	15	38.9
30	77.1	30	80.0
45	108.9	45	113.2
60	155.8	60	155.1
초음파속도 Vi	3.88	초음파속도 Vi	3.92
			

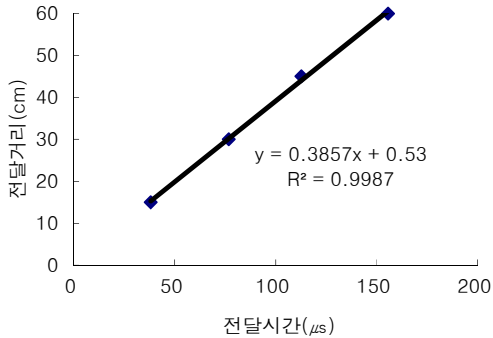
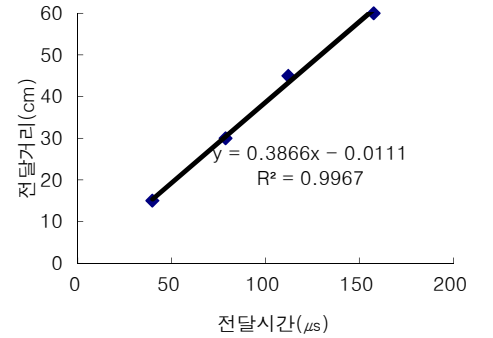
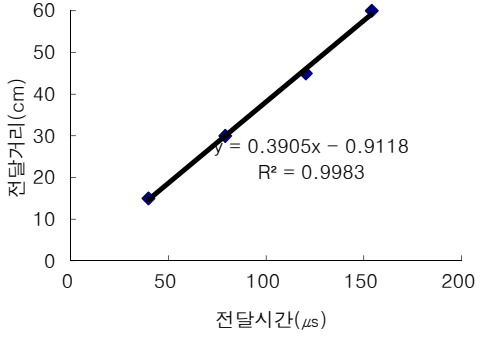
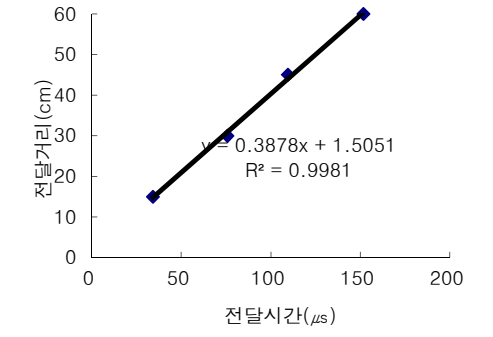
청도천1교(대구) 초음파탐사9

탐사위치	P3 코핑 가로	탐사위치	P3 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	37.5	15	36.2
30	77.6	30	71.4
45	120.4	45	110.8
60	150.7	60	149.2
초음파속도 Vi	3.90	초음파속도 Vi	3.96
			
탐사위치	P4 코핑 가로	탐사위치	P4 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	36.9	15	38.8
30	77.1	30	76.3
45	117.2	45	115.4
60	153.1	60	155.2
초음파속도 Vi	3.86	초음파속도 Vi	3.86
			

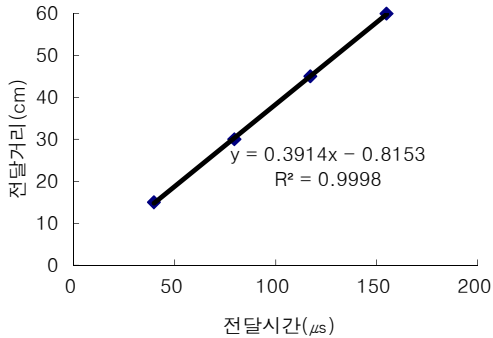
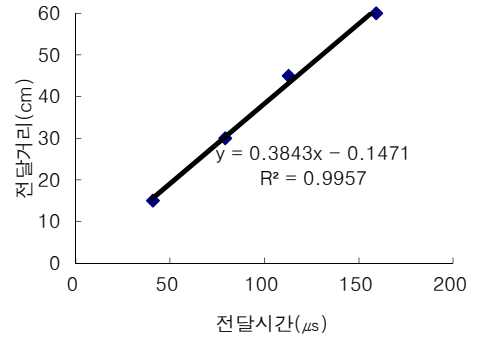
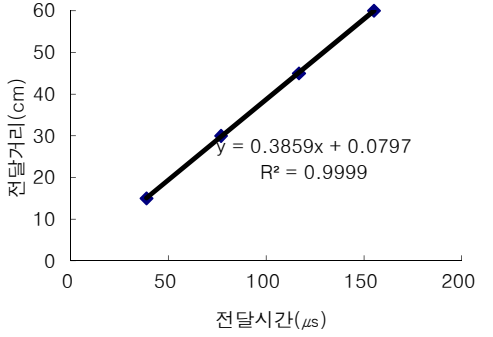
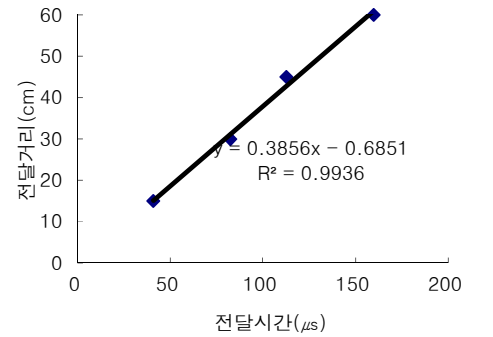
청도천1교(대구) 초음파탐사10

탐사위치	P5 기둥 가로	탐사위치	P5 기둥 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	32.8	15	39.8
30	77.1	30	77.2
45	105.2	45	113.4
60	148.2	60	153.6
초음파속도 Vi	3.98	초음파속도 Vi	3.97
			
탐사위치	P6 코핑 가로	탐사위치	P6 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	40.9	15	41.8
30	82.0	30	86.5
45	117.2	45	117.2
60	158.4	60	161.3
초음파속도 Vi	3.87	초음파속도 Vi	3.84
			

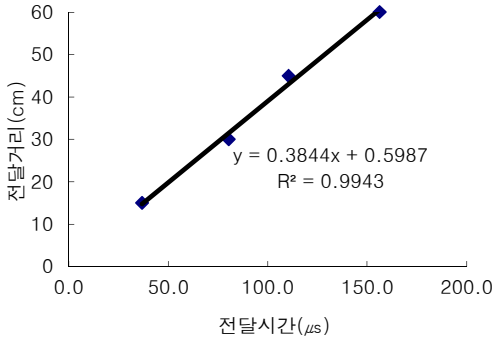
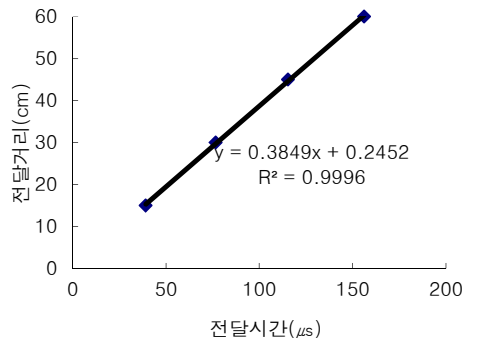
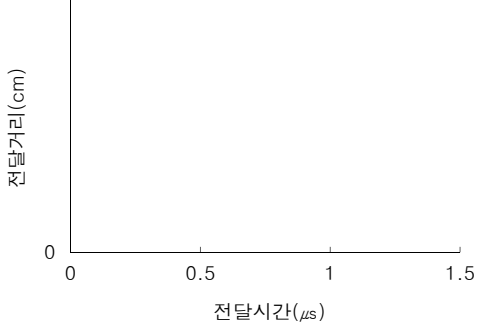
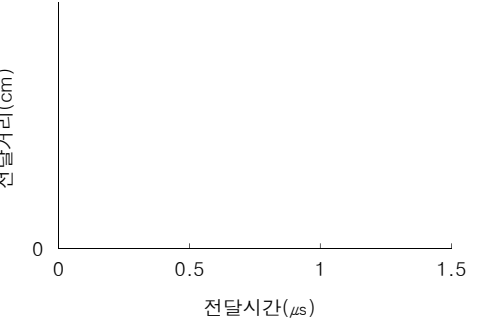
청도천1교(대구) 초음파탐사11

탐사위치	P7 코핑 가로	탐사위치	P7 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	38.2	15	39.8
30	76.8	30	78.6
45	112.7	45	112.2
60	155.7	60	157.5
초음파속도 Vi	3.86	초음파속도 Vi	3.87
			
탐사위치	P8 코핑 가로	탐사위치	P8 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	39.9	15	34.2
30	79.2	30	75.9
45	120.4	45	109.5
60	154.0	60	151.7
초음파속도 Vi	3.90	초음파속도 Vi	3.88
			

청도천1교(대구) 초음파탐사12

탐사위치	P9 코핑 가로	탐사위치	P9 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	39.8	15	40.8
30	79.6	30	79.2
45	117.2	45	112.7
60	155.0	60	159.2
초음파속도 Vi	3.91	초음파속도 Vi	3.84
			
탐사위치	P10 코핑 가로	탐사위치	P10 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	38.9	15	41.0
30	77.0	30	82.6
45	116.8	45	112.7
60	155.2	60	159.8
초음파속도 Vi	3.86	초음파속도 Vi	3.86
			

청도천1교(대구) 초음파탐사13

탐사위치	P11 코핑 가로	탐사위치	P11 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간,μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간,μs)
15	36.9	15	39.2
30	80.4	30	76.5
45	110.5	45	115.4
60	156.2	60	156.1
초음파속도 Vi	3.84	초음파속도 Vi	3.85
			
			

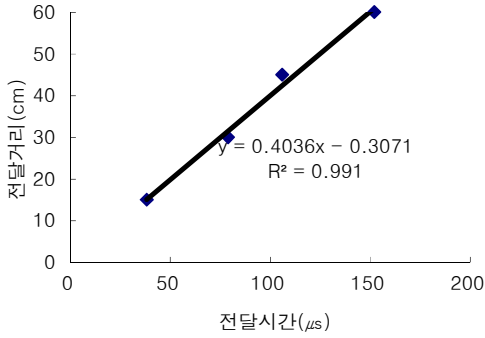
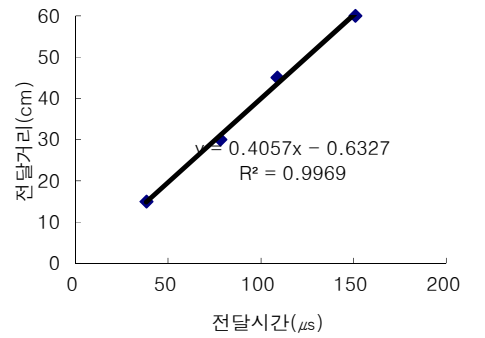
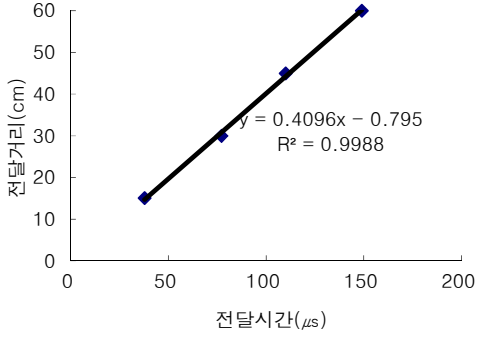
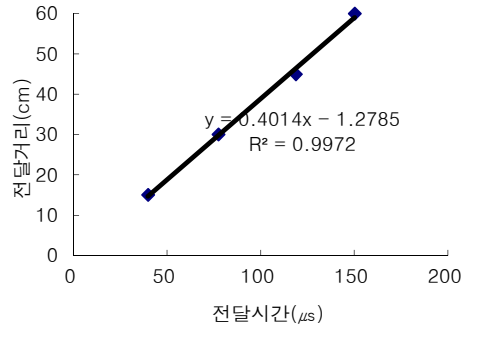
청도천1교 (대구)초음파속도법에 의한 추정강도

[illegible]

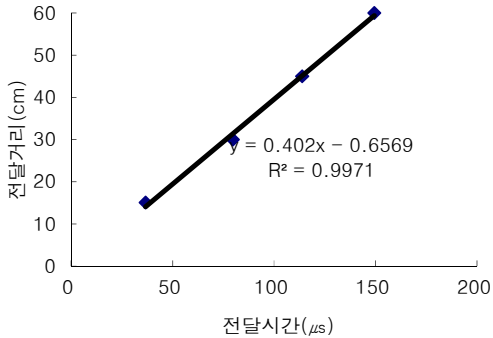
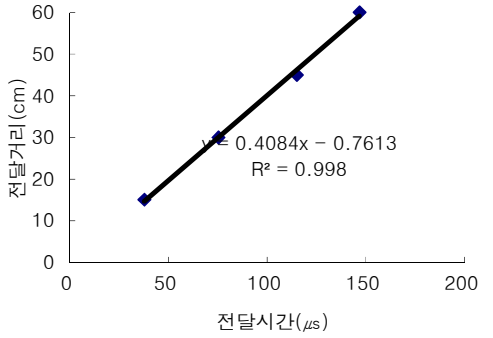
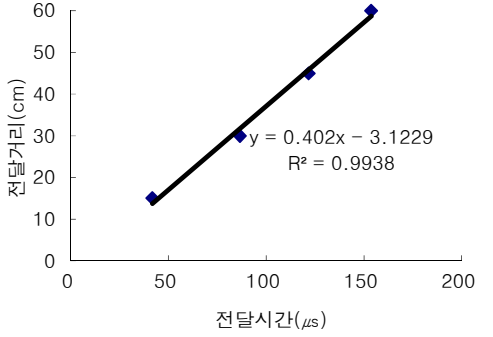
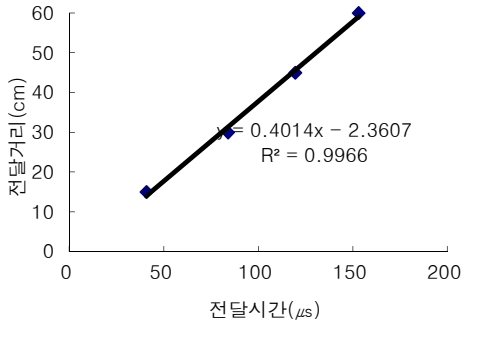
청도천1교 (대구)초음파속도법에 의한 추정강도

[illegible]

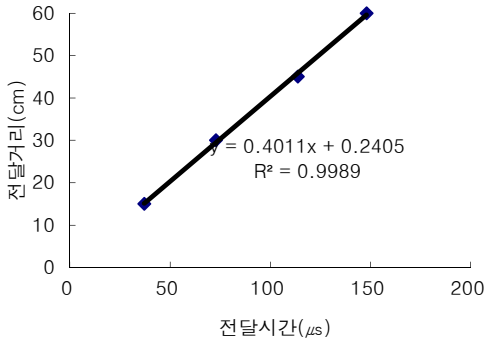
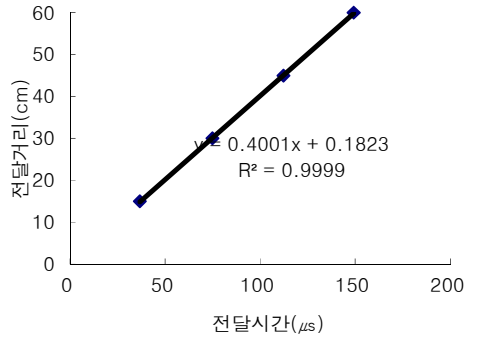
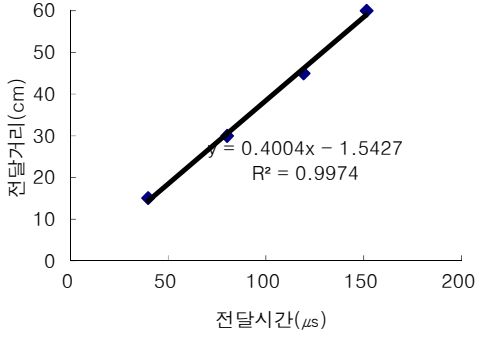
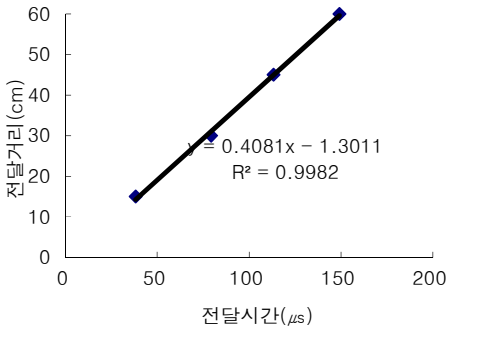
청도천1교(부산) 초음파탐사1

탐사위치	S1 바닥판 하면 가로	탐사위치	S1 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	38.1	15	38.2
30	78.9	30	78.1
45	105.8	45	108.9
60	151.9	60	150.8
초음파속도 Vi	4.04	초음파속도 Vi	4.06
			
탐사위치	S2 바닥판 하면 가로	탐사위치	S2 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	37.9	15	39.8
30	77.2	30	77.5
45	110.0	45	118.9
60	148.9	60	150.2
초음파속도 Vi	4.10	초음파속도 Vi	4.01
			

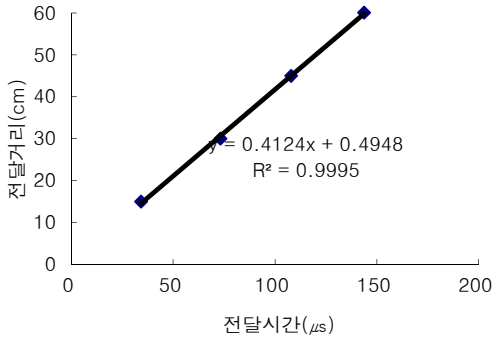
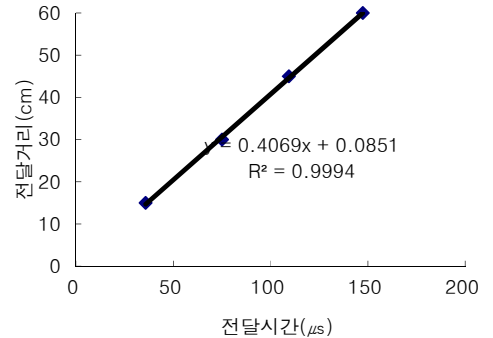
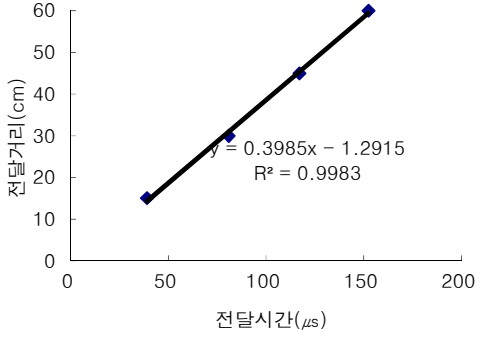
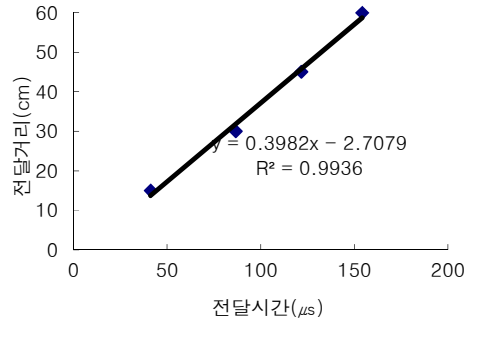
청도천1교(부산) 초음파탐사2

탐사위치	S3 바닥판 하면 가로	탐사위치	S3 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	36.7	15	37.8
30	79.8	30	75.2
45	113.8	45	115.0
60	149.4	60	146.7
초음파속도 Vi	4.02	초음파속도 Vi	4.08
			
탐사위치	S4 바닥판 하면 가로	탐사위치	S4 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	41.9	15	40.8
30	86.7	30	83.9
45	121.8	45	119.4
60	153.8	60	153.1
초음파속도 Vi	4.02	초음파속도 Vi	4.01
			

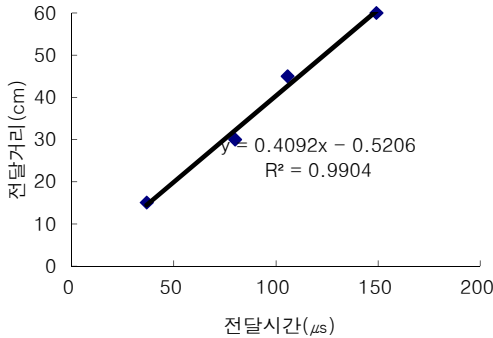
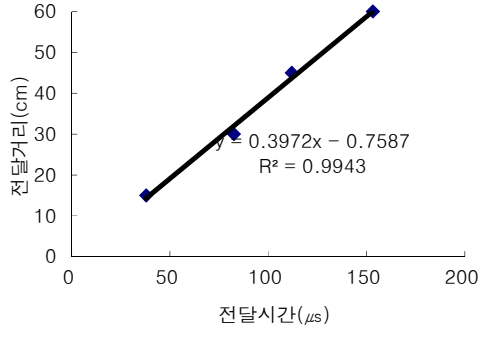
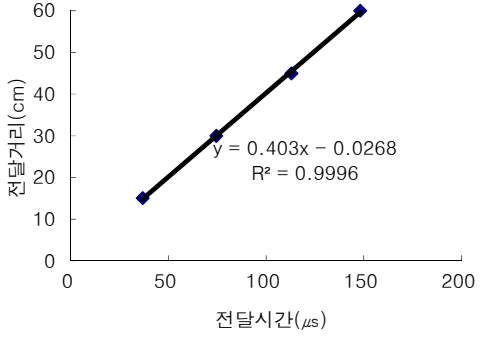
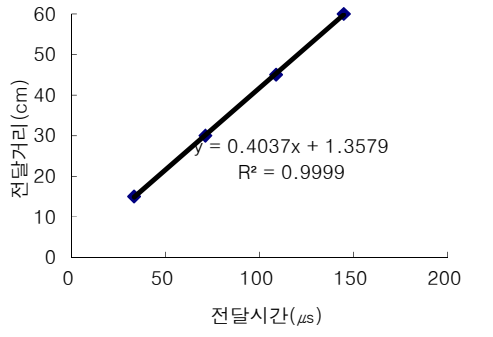
청도천1교(부산) 초음파탐사3

탐사위치	S5 바닥판 하면 가로	탐사위치	S5 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	37.1	15	36.7
30	72.8	30	74.9
45	113.7	45	112.3
60	148.0	60	149.2
초음파속도 Vi	4.01	초음파속도 Vi	4.00
			
탐사위치	S6 바닥판 하면 가로	탐사위치	S6 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	39.7	15	38.2
30	80.0	30	79.5
45	119.1	45	113.4
60	151.2	60	149.2
초음파속도 Vi	4.00	초음파속도 Vi	4.08
			

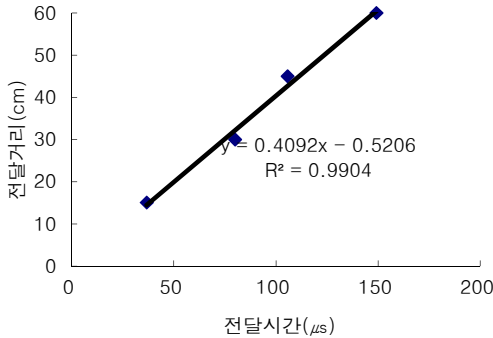
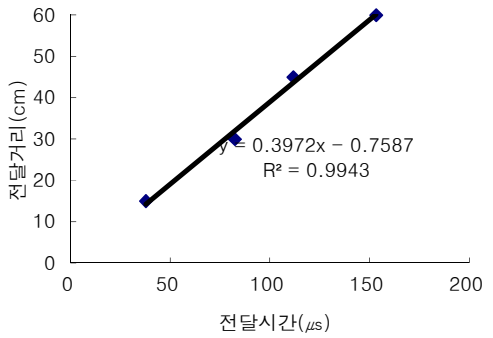
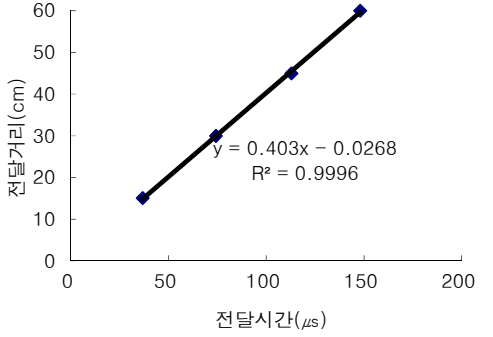
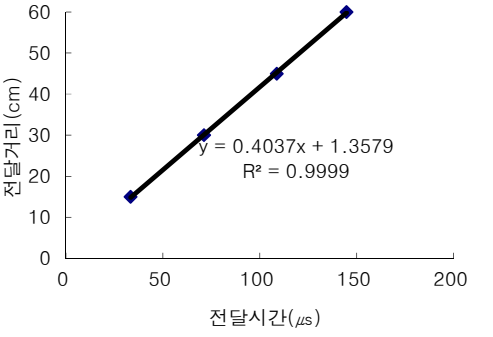
청도천1교(부산) 초음파탐사4

탐사위치	S7 바닥판 하면 가로	탐사위치	S7 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	34.2	15	35.9
30	73.1	30	75.2
45	107.8	45	109.4
60	143.8	60	147.3
초음파속도 Vi	4.12	초음파속도 Vi	4.07
			
탐사위치	S8 바닥판 하면 가로	탐사위치	S8 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	39.1	15	41.2
30	80.9	30	86.7
45	117.1	45	121.7
60	152.3	60	154.3
초음파속도 Vi	3.98	초음파속도 Vi	3.98
			

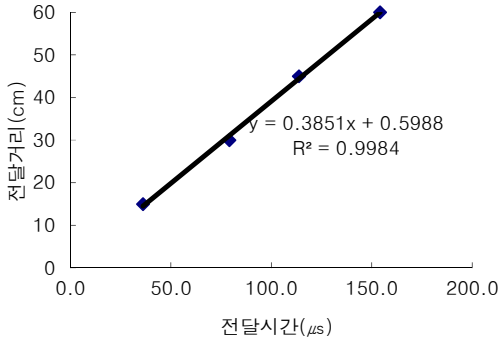
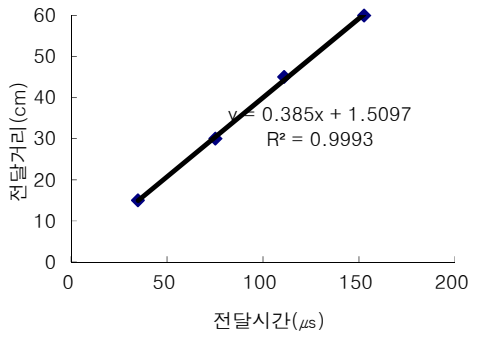
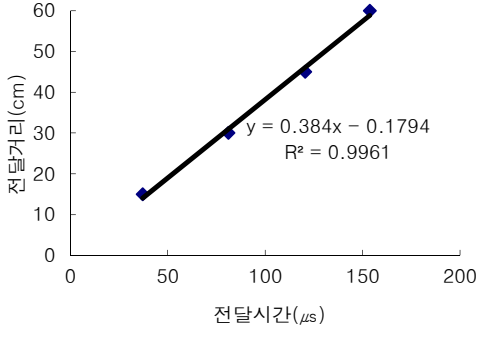
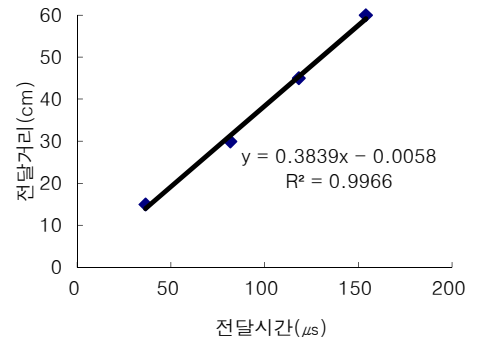
청도천1교(부산) 초음파탐사5

탐사위치	S9 바닥판 하면 가로	탐사위치	S9 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	36.7	15	37.8
30	80.1	30	82.5
45	105.7	45	111.8
60	149.2	60	153.2
초음파속도 Vi	4.09	초음파속도 Vi	3.97
			
탐사위치	S10 바닥판 하면 가로	탐사위치	S10 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	36.9	15	33.4
30	74.5	30	71.2
45	113.0	45	108.8
60	148.1	60	144.7
초음파속도 Vi	4.03	초음파속도 Vi	4.04
			

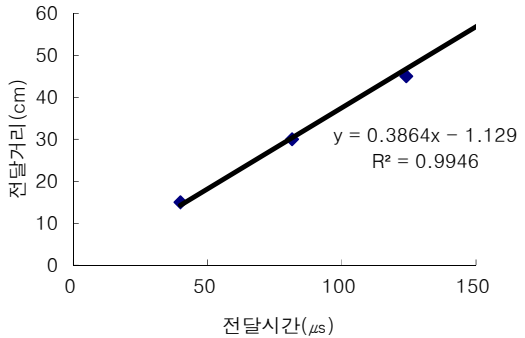
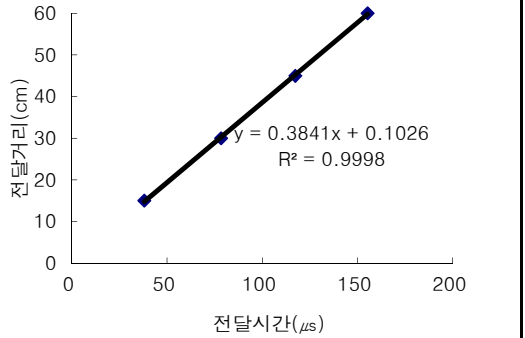
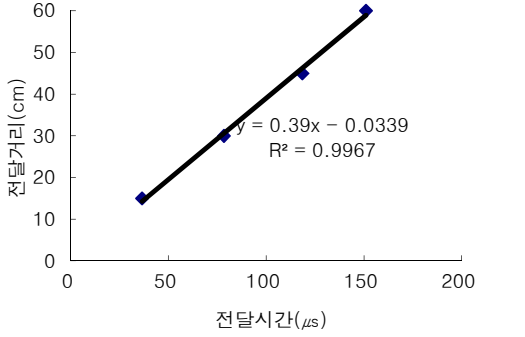
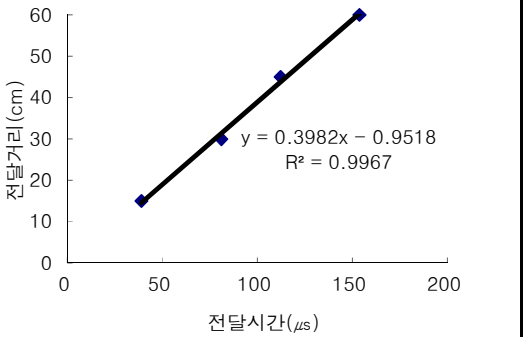
청도천1교(부산) 초음파탐사6

탐사위치	S11 바닥판 하면 가로	탐사위치	S11 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	41.7	15	43.7
30	81.2	30	84.3
45	114.7	45	120.5
60	153.2	60	156.4
초음파속도 Vi	4.07	초음파속도 Vi	4.00
			
탐사위치	S12 바닥판 하면 가로	탐사위치	S12 바닥판 하면 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	37.8	15	38.9
30	78.2	30	80.9
45	109.2	45	119.0
60	150.1	60	147.9
초음파속도 Vi	4.07	초음파속도 Vi	4.08
			

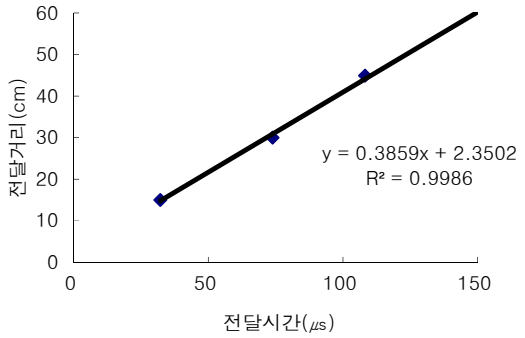
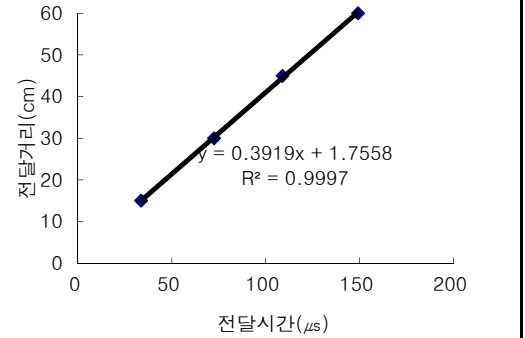
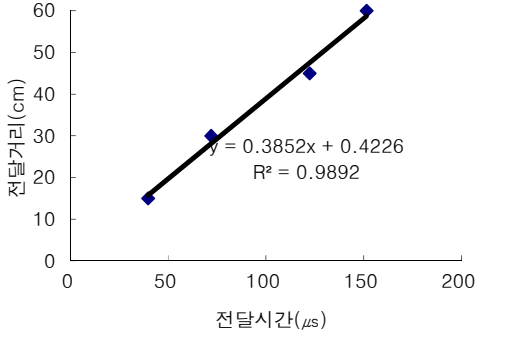
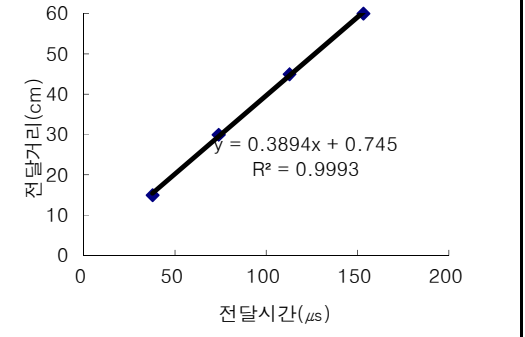
청도천1교(부산) 초음파탐사7

탐사위치	A1 구체 가로	탐사위치	A1 구체 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	36.1	15	34.9
30	79.2	30	75.2
45	113.8	45	111.1
60	154.2	60	152.7
초음파속도 Vi	3.85	초음파속도 Vi	3.85
			
탐사위치	A2 구체 가로	탐사위치	A2 구체 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	37.1	15	36.5
30	81.2	30	81.8
45	120.5	45	118.4
60	153.7	60	154.1
초음파속도 Vi	3.84	초음파속도 Vi	3.84
			

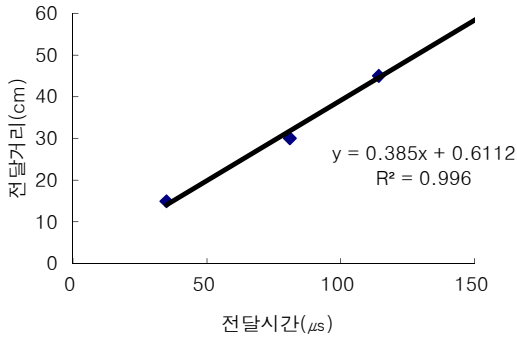
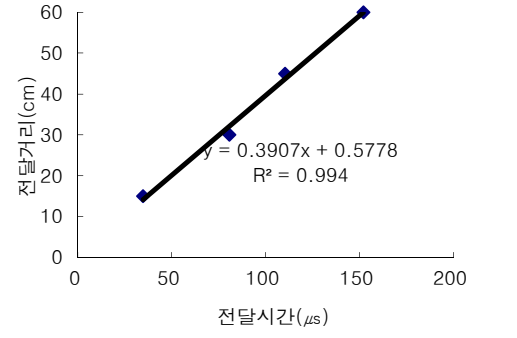
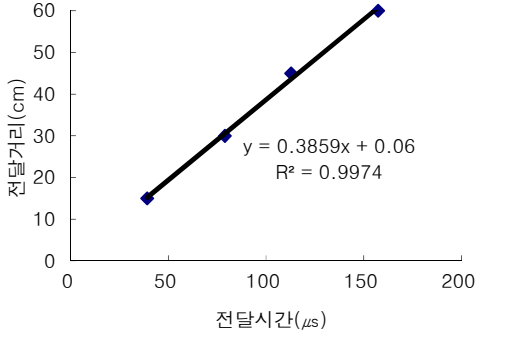
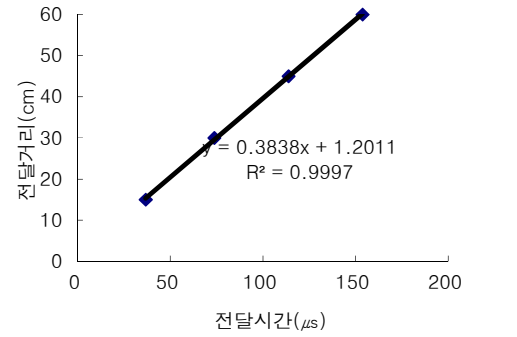
청도천1교(부산) 초음파탐사8

탐사위치	P1 기둥 가로	탐사위치	P1 기둥 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	39.9	15	38.2
30	81.5	30	78.5
45	124.1	45	117.4
60	154.4	60	155.4
초음파속도 Vi	3.86	초음파속도 Vi	3.84
			
탐사위치	P2 기둥 가로	탐사위치	P2 기둥 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μs)
15	36.7	15	39.0
30	78.5	30	81.2
45	118.7	45	112.3
60	151.1	60	153.8
초음파속도 Vi	3.90	초음파속도 Vi	3.98
			

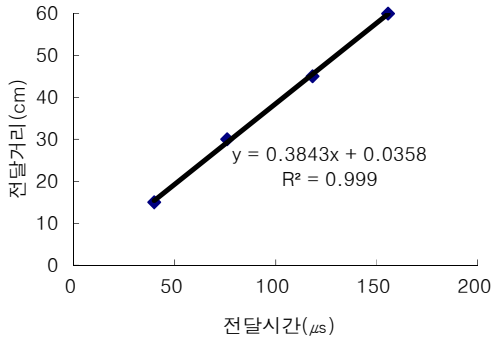
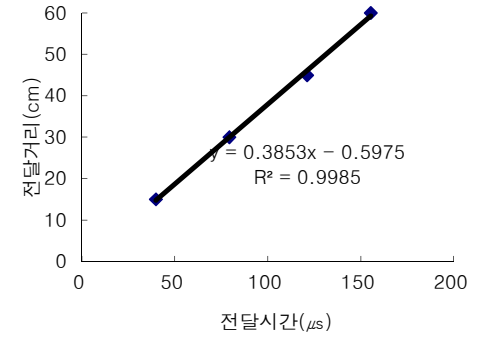
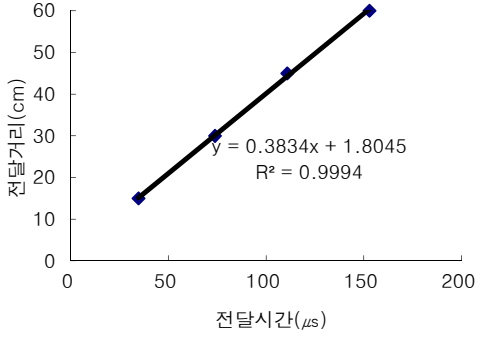
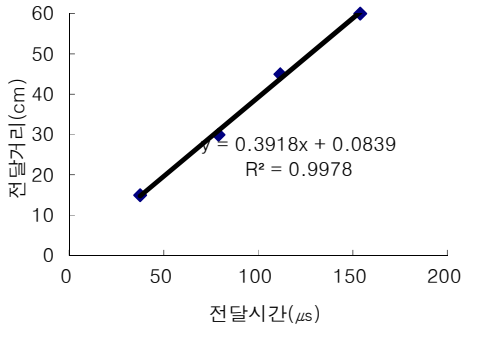
청도천1교(부산) 초음파탐사9

탐사위치	P3 코핑 가로	탐사위치	P3 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	32.2	15	33.8
30	73.8	30	72.7
45	108.2	45	109.1
60	150.1	60	149.2
초음파속도 Vi	3.86	초음파속도 Vi	3.92
			
탐사위치	P4 코핑 가로	탐사위치	P4 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	39.7	15	37.8
30	71.8	30	73.9
45	122.2	45	112.7
60	151.3	60	153.2
초음파속도 Vi	3.85	초음파속도 Vi	3.89
			

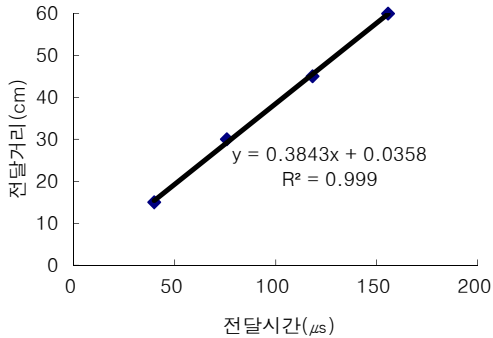
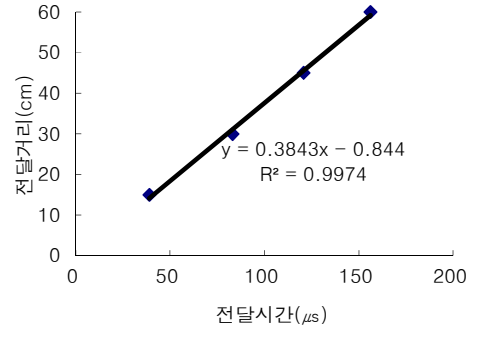
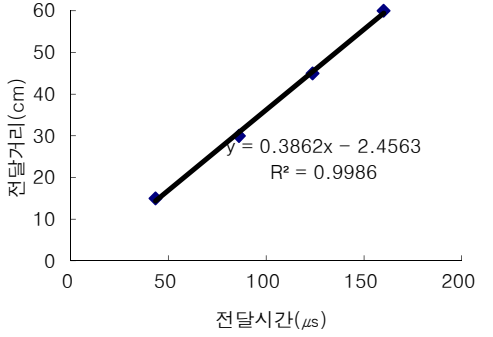
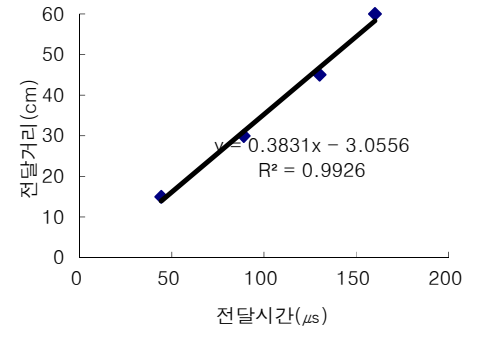
청도천1교(부산) 초음파탐사10

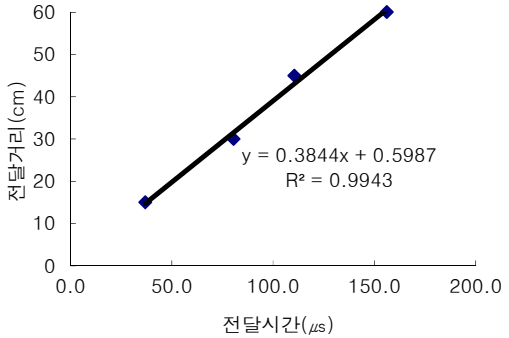
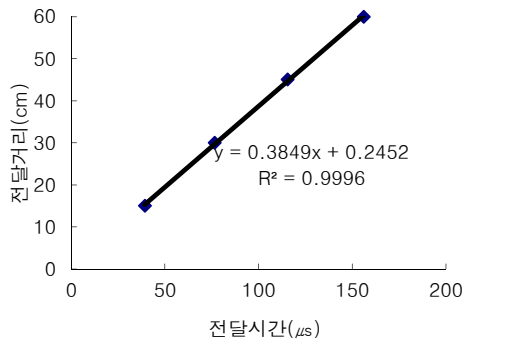
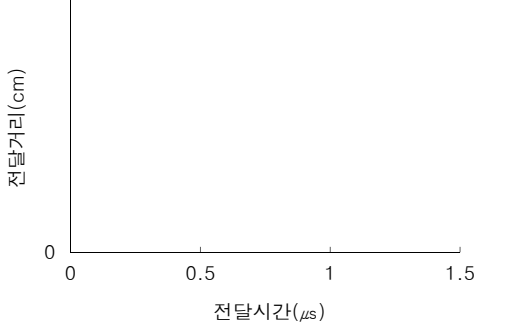
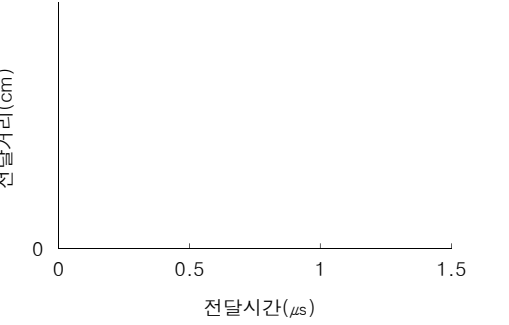
탐사위치	P5 기둥 가로	탐사위치	P5 기둥 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	34.9	15	34.8
30	81.0	30	80.7
45	114.2	45	110.4
60	153.2	60	152.1
초음파속도 Vi	3.85	초음파속도 Vi	3.91
			
탐사위치	P6 코핑 가로	탐사위치	P6 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	39.2	15	36.8
30	79.0	30	73.9
45	112.7	45	113.9
60	157.2	60	153.7
초음파속도 Vi	3.86	초음파속도 Vi	3.84
			

청도천1교(부산) 초음파탐사11

탐사위치	P7 코핑 가로	탐사위치	P7 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	39.9	15	39.8
30	75.9	30	79.2
45	118.4	45	121.1
60	155.7	60	155.4
초음파속도 Vi	3.84	초음파속도 Vi	3.85
			
탐사위치	P8 코핑 가로	탐사위치	P8 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	34.8	15	37.5
30	73.9	30	78.9
45	110.9	45	111.7
60	152.8	60	153.9
초음파속도 Vi	3.83	초음파속도 Vi	3.92
			

청도천1교(부산) 초음파탐사12

탐사위치	P9 코핑 가로	탐사위치	P9 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	36.9	15	39.0
30	75.5	30	83.1
45	110.7	45	120.8
60	153.2	60	156.2
초음파속도 Vi	3.90	초음파속도 Vi	3.84
			
탐사위치	P10 코핑 가로	탐사위치	P10 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	43.5	15	44.3
30	86.2	30	88.9
45	123.9	45	130.1
60	160.2	60	160.1
초음파속도 Vi	3.86	초음파속도 Vi	3.83
			

청도천1교(부산) 초음파탐사13			
탐사위치	P11 코핑 가로	탐사위치	P11 코핑 세로
Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)	Y(전달거리,cm)	X(전달시간, μ s)
15	36.9	15	39.2
30	80.4	30	76.5
45	110.5	45	115.4
60	156.2	60	156.1
초음파속도 Vi	3.84	초음파속도 Vi	3.85
			
			

청도천1교 (부산)초음파속도법에 의한 추정강도

[illegible]

청도천1교 (부산)초음파속도법에 의한 추정강도

[illegible]